



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



G. 79. B. 2.



E. BIBL. RADCL.

Handwritten numbers and scribbles, including "5", "3", "33", "E. 2", "8", and "43. E. 2".



3 14 10 3
2 - 5
7
1
4



600028895-

54

1996 d. $\frac{433}{8}$

HISTOIRE
NATURELLE,
GÉNÉRALE ET PARTICULIÈRE,
AVEC LA DESCRIPTION
DU CABINET DU ROI.

Tome Huitième.



A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLX.



T A B L E

De ce qui est contenu dans ce Volume.

<i>LE Cochon d'Inde.</i>	page 1
<i>Le Hérifson.</i>	28
<i>La Musaraigne.</i>	57
<i>La Musaraigne d'eau.</i>	64
<i>La Taupe.</i>	81
<i>La Chauve-Souris.</i>	113
<i>Le Loir.</i>	158
<i>Le Léroto.</i>	181
<i>Le Muscardin.</i>	193
<i>Le Surmulot.</i>	206
<i>La Marmotte.</i>	219
<i>L'Ours.</i>	248
<i>Le Castor.</i>	282

<i>Le Raton.</i>	337
<i>Le Coati.</i>	358
<i>L'Agouti.</i>	375

Par M. DE BUFFON.

<i>Description du Cochon d'Inde.</i>	5
<i>Description du Hérifson.</i>	33
<i>Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'Histoire Naturelle du Cochon d'Inde & du Hérifson.</i>	55
<i>Description de la Musaraigne.</i>	60
<i>Description de la Musaraigne d'eau.</i>	65
<i>Description de la Taupe.</i>	87
<i>Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'Histoire Naturelle de la Musaraigne, de la Musaraigne d'eau & de la Taupe.</i>	109
<i>Description des Chauve-Souris.</i>	121
<i>Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'Histoire Naturelle des Chauve-Souris.</i>	155

<i>Description du Loir.</i>	166
<i>Description du Léroï.</i>	183
<i>Description du Muscardin.</i>	196
<i>Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'Histoire Naturelle du Loir, du Léroï & du Muscardin.</i>	203
<i>Description du Surmulot.</i>	209
<i>Description de la Marmotte.</i>	228
<i>Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'Histoire Naturelle du Surmulot & de la Mar- motte.</i>	245
<i>Description de l'Ours.</i>	263
<i>Description du Castor.</i>	307
<i>Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'Histoire Naturelle de l'Ours & du Castor.</i>	333
<i>Description du Raton.</i>	341
<i>Description du Coati.</i>	363
<i>Description de l'Agouti.</i>	380

*Description de la partie du Cabinet qui a rapport
à l'Histoire Naturelle du Raton, du Coati & de
l'Agouti. 398*

Par M. DAUBENTON.



HISTOIRE



HISTOIRE NATURELLE.

LE COCHON D'INDE.*

CE petit animal, originaire des climats chauds du Bresil & de la Guinée, ne laisse pas de vivre & de produire

* Le Cochon d'Inde; au Bresil, *Cavia Cobaya*; en Allemand, *Indianisch Künele*, *Indisch Scüle*, *Meer-Ferckel*, *Meer-Schwein*; en Anglois, *Guiny pig*; en Suédois, *Marfwin*; en Polonois, *Swinka Zamorska*.

Cavia Cobaya. Pison, *Hist. Nat.* pag. 102.

Cuniculus Indus. Gesner, *Icon. animal. quadrup.* pag. 106.

Mus, seu *cuniculus Americanus* & *Guineensis*, *porcelli pilis* & *voce*,
Tome VIII. A

2 HISTOIRE NATURELLE

dans le climat tempéré, & même dans les pays froids, en le soignant & le mettant à l'abri de l'intempérie des saisons. On élève des cochons d'Inde en France, & quoiqu'ils multiplient prodigieusement, ils n'y sont pas en grand nombre, parce que les soins qu'ils demandent ne sont pas compensés par le profit qu'on en tire. Leur peau n'a presque aucune valeur, & leur chair, quoique mangeable, n'est pas assez bonne pour être recherchée: elle seroit meilleure, si on les élevoit dans des espèces de garennes où ils auroient de l'air, de l'espace & des herbes à choisir. Ceux qu'on garde dans les maisons ont à peu près le même mauvais goût que les lapins clapiers, & ceux qui ont passé l'été dans un jardin ont toujours un goût fade, mais moins désagréable.

Ces animaux sont d'un tempérament si précocé & si chaud, qu'ils se recherchent & s'accouplent cinq ou six semaines après leur naissance; ils ne prennent cependant leur accroissement entier qu'en huit ou neuf mois, mais il est vrai que c'est en grosseur apparente & en graisse qu'ils augmentent le plus, & que le développement des parties solides est fait avant l'âge de cinq ou six mois. Les femelles

Cavia Cobaya Brasiliensibus dictus, Margravii. Ray, *Synops. animal. quadrup. pag. 223.*

Mus caudâ abruptâ, palmis tetradactylis, plantis tridactylis. Linnæus.

Cavia Cobaya Brasiliensibus; quibusdam mus Pharaonis, tatu pilosus, porcellus, mus indicus. Klein, *de quadrup. pag. 49.*

Lapin des Indes. *Cuniculus ecaudatus, auritus, albus aut rufus, aut ex utroque variegatus. . . . Cuniculus Indicus.* Brisson, *Regn. animal. pag. 147.*

DU COCHON D'INDE. 3

ne portent que trois semaines, & nous en avons vû mettre bas à deux mois d'âge. Ces premières portées ne sont pas si nombreuses que les suivantes, elles sont de quatre ou cinq; la seconde portée est de cinq ou six, & les autres de sept ou huit, & même de dix ou onze. La mere n'allait ses petits que pendant douze ou quinze jours, elle les chasse dès qu'elle reprend le mâle, c'est au plus tard trois semaines après qu'elle a mis bas; & s'ils s'obstinent à demeurer auprès d'elle, leur père les maltraite & les tue. Ainsi ces animaux produisent au moins tous les deux mois, & ceux qui viennent de naître produisant de même, l'on est étonné de leur prompte & prodigieuse multiplication. Avec une seule couple, on pourroit en avoir un millier dans un an; mais ils se détruisent aussi vite qu'ils pullulent, le froid & l'humidité les font mourir, ils se laissent manger par les chats sans se défendre; les mères mêmes ne s'irritent pas contre eux: n'ayant pas le temps de s'attacher à leurs petits, elles ne font aucun effort pour les sauver. Les mâles se soucient encore moins des petits, & se laissent manger eux-mêmes sans résistance; ils n'ont de sentiment bien distinct que celui de l'amour, ils sont alors susceptibles de colère, ils se battent cruellement, ils se tuent même quelquefois entre eux lorsqu'il s'agit de se satisfaire & d'avoir la femelle. Ils passent leur vie à dormir, jouer & manger; leur sommeil est court, mais fréquent; ils mangent à toute heure du jour & de la nuit, & cherchent à jouer aussi souvent qu'ils mangent; ils ne

4 *HISTOIRE NATURELLE, &c.*

boivent jamais, cependant ils urinent à tout moment. Ils se nourrissent de toutes sortes d'herbes, & sur-tout de persil; ils le préfèrent même au son, à la farine, au pain; ils aiment aussi beaucoup les pommes & les autres fruits. Ils mangent précipitamment, à peu près comme les lapins, peu à la fois, mais très-souvent. Ils ont un grognement semblable à celui d'un petit cochon de lait; ils ont aussi une espèce de gazouillement qui marque leurs plaisirs lorsqu'ils sont auprès de leur femelle, & un cri fort aigu lorsqu'ils ressentent de la douleur. Ils sont délicats, frileux, & l'on a de la peine à leur faire passer l'hiver; il faut les tenir dans un endroit sain, sec & chaud. Lorsqu'ils sentent le froid, ils se rassemblent & se serrent les uns contre les autres, & il arrive souvent que saisis par le froid ils meurent tous ensemble. Ils sont naturellement doux & privés, ils ne font aucun mal, mais ils sont également incapables de bien, ils ne s'attachent point: doux par tempérament, dociles par faiblesse, presque insensibles à tout, ils ont l'air d'automates montés pour la propagation, faits seulement pour figurer une espèce.



D E S C R I P T I O N

D U C O C H O N D' I N D E.

CET animal (*planche 1*) est informe, à peine voit-on ses jambes; le cou est confondu avec le corps & la tête, que l'on ne reconnoît que par les oreilles; le museau est obtus, & la partie postérieure du corps n'est pas terminée par une queue, comme dans la plupart des autres animaux. Lorsque le Cochon d'Inde marche, son corps s'allonge; lorsqu'il est en repos, le corps se raccourcit & se gonfle à l'endroit des flancs: mais, soit dans le repos ou dans le mouvement, on ne distingue, au premier aspect, aucune des parties de cet animal, excepté les oreilles, qui sont placées au dessus de la tête. Elles seroient assez grandes, & leur direction verticale les rendroit fort apparentes, si le poil de l'occiput n'étoit presque aussi long & ne les couvroit en grande partie: elles sont rondes, & elles ont beaucoup plus de largeur que de hauteur.

De tous les animaux qui ont déjà été décrits dans cet ouvrage, le lièvre & le lapin sont ceux qui ont le plus de rapport au cochon d'Inde, sur-tout par la forme de la tête; cependant celle du cochon d'Inde est à proportion beaucoup plus grosse, les oreilles sont beaucoup plus courtes, le front n'a point de convexité, le bout du museau est beaucoup plus gros que celui du lièvre & du lapin, la lèvre supérieure a beaucoup plus de hauteur. Quoique le cochon d'Inde ait le bec de lièvre, la lèvre n'est fendue que sur la moitié de sa hauteur; les ouvertures des narines sont rondes, éloignées l'une de l'autre, & par conséquent fort différentes de celles du lièvre & du lapin, qui paroissent

se confondre & ne former qu'une seule ligne transversale. Les yeux du cochon d'Inde sont ronds, gros & saillans.

Il n'y a dans les pieds de devant que quatre doigts (*AA*, pl. 11), trois tubercules (*BB*) calleux sous le métacarpe, & un quatrième (*CC*), plus gros que les trois autres, derrière le carpe. Les pieds de derrière n'ont que trois doigts (*D*), & deux tubercules calleux sous le métatarse, & une autre callosité qui occupe la face inférieure du tarse.

Le poil est lisse, il a jusqu'à un pouce de longueur; il n'est que d'une seule couleur depuis la racine jusqu'à la pointe, mais les différentes parties du corps ont des taches fauves, blanches ou noires, qui varient par la grandeur, par la figure & par la position, comme dans tous les animaux domestiques. Quelques cochons d'Inde sont blancs en entier, d'autres n'ont que des taches blanches & fauves sans noir. Il y a aussi des variétés dans l'intensité de la couleur fauve; je l'ai vû fort vive & presque orangée sur de jeunes individus, tandis qu'elle étoit pâle & presque éteinte sur de vieux: ceux-ci m'ont paru avoir le museau plus gros & plus hérissé de poil, ce qui les rend plus laids que les jeunes.

	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier, mesurée en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus	11.	4.
Hauteur du train de devant	2.	11.
Hauteur du train de derrière	3.	3.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput	2.	11.
Circonférence du bout du museau	3.	8.
Contour de l'ouverture de la bouche	0.	10.
Distance entre les deux naëaux	0.	2½.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil	1.	3.

DU COCHON D'INDE. 7

	pouc.	lignes.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille.	0.	9.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Ouverture de l'œil	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en suivant la courbure du chanfrein	1.	4.
La même distance mesurée en ligne droite	1.	0.
Circonférence de la tête, prise entre les yeux & les oreilles	5.	9.
Longueur des oreilles.	0.	10.
Circonférence de la base, mesurée sur la courbure extérieure	1.	7.
Distance entre les deux oreilles, prise dans le bas. . .	1.	0.
Longueur du cou	0.	11.
Circonférence du cou	4.	5.
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant	6.	3.
Circonférence prise à l'endroit le plus gros	8.	10.
Circonférence prise devant les jambes de derrière . . .	5.	9.
Longueur de l'avant-bras, depuis le coude jusqu'au poignet.	1.	7.
Largeur de l'avant-bras près du coude	0.	8.
Épaisseur de l'avant-bras au même endroit	0.	4.
Circonférence du poignet	1.	0.
Circonférence du métacarpe	1.	2.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles. . .	1.	0.
Longueur de la jambe, depuis le genou jusqu'au talon . .	2.	7.
Largeur du haut de la jambe	0.	10.
Épaisseur	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Largeur à l'endroit du talon	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du métatarse	1.	1.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles. . .	1.	9.

	pouc.	lignes.
Largeur du pied de devant.....	o.	5 $\frac{1}{2}$.
Largeur du pied de derrière.....	o.	5.
Longueur des plus grands ongles.....	o.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur à la base.....	o.	1.

Le cochon d'Inde sur lequel les dimensions rapportées dans la table précédente ont été prises, a aussi servi de sujet pour la description des parties intérieures; il pesoit une livre sept onces.

L'épiploon étoit fort court & replié contre l'estomac; le foie s'étendoit autant à gauche qu'à droite; l'estomac étoit en entier dans le côté gauche; le cœcum (*ABC*, *fig. 1*, *pl. III*) avoit beaucoup d'étendue, il occupoit toute la partie gauche de l'abdomen.

Le duodenum formoit quelques sinuosités sous le rein droit, & il se joignoit au jejunum derrière l'estomac: les circonvolutions du jejunum étoient dans la région ombilicale & dans le côté droit, celles de l'ileum se trouvoient dans le flanc droit: la dernière portion (*D*) de cet intestin passoit du flanc droit dans le côté gauche où elle aboutissoit au cœcum (*ABC*) qui s'étendoit depuis le côté gauche dans le flanc droit, où il se replioit en avant; il se prolongeoit ensuite depuis le flanc droit jusque dans le côté gauche. La première portion du colon (*E*) s'étendoit depuis le côté gauche jusqu'au flanc droit, le long du cœcum & de la dernière portion de l'ileum; ensuite le colon faisoit de grandes circonvolutions dans le côté droit & dans la région épigastrique, avant de se joindre au rectum. La situation du cœcum varie dans différens sujets; je l'ai vu s'étendre du flanc gauche au flanc droit, en passant par la région hypogastrique, & se prolonger en avant dans le côté droit.

DU COCHON D'INDE. 9

Il se trouvoit de chaque côté de l'anüs une glande de couleur jaunâtre , qui avoit quatre lignes de longueur , trois lignes & demie de largeur , & trois lignes d'épaisseur : la substance intérieure de ces glandes étoit blancheâtre , & composée de vaisseaux pelotonnés & fort apparens ; elles communiquoient au bord de l'anüs par un large orifice. Il ne suintoit point de liqueur de leur substance vasculaire , quoique coupée ; elle avoit une odeur un peu fétide.

L'estomac avoit beaucoup d'étendue ; le grand cul-de-sac étoit fort profond , & il y avoit , pour ainsi dire , un second cul-de-sac beaucoup plus petit que le premier , qui se trouvoit sur le côté extérieur de la partie droite à un demi-pouce de distance du pylöre. Ce renflement venoit de ce que la portion de cette partie droite , qui se trouvoit au delà du pli , étoit très-petite à proportion du reste de l'estomac. La membrane intérieure de l'œsophage étoit terminée , sur le bord de l'orifice supérieur de l'estomac , par un rebord blanc & frangé : le velouté de l'estomac n'étoit pas continu , il sembloit être parsemé par pelotons.

Les intestins grêles avoient tous à peu près la même grosseur. Le cœcum (*ABC*, *fig. 1*, *pl. III*) étoit grand , il avoit trois bandes tendineuses qui s'étendoient d'un bout à l'autre : les parois intérieures étoient simples , & ne ressembloient pas à celles du cœcum du lièvre & du lapin. Le colon étoit aussi gros que le cœcum à son origine (*E*) sur la longueur d'environ un pouce , ensuite il diminuoit peu à peu de grosseur , & il étoit à peu près aussi gros que le rectum dans le reste de son étendue.

On pourroit dire que le foie étoit d'une seule pièce , car il n'avoit point de scissure qui s'étendît jusqu'à la racine , & qui le partageât réellement en plusieurs lobes ; cependant il

paroissoit composé de trois lobes, deux grands & un petit; le plus grand comprenoit environ les deux tiers de la substance du foie, & il en occupoit la partie moyenne & la partie gauche: il étoit divisé en trois portions par deux scissures, l'une de ces portions avoit autant d'étendue que les deux autres, & elle étoit à gauche. Le ligament suspensoir passoit dans la scissure qui étoit entre les deux petites portions, & la vésicule du fiel adhéroit à la portion droite. Le second lobe étoit à droite, & embrassoit le rein par son extrémité: le troisième lobe, qui étoit le plus petit, tenoit à la racine du second, & étoit divisé en deux portions par une scissure. Le foie avoit au dehors & au dedans une couleur rouge-noirâtre, il pesoit sept gros. La vésicule du fiel avoit la forme d'une poire, elle ne contenoit que très-peu de fiel.

La rate étoit large & plate, cependant elle avoit trois faces; son extrémité inférieure étoit encore plus large que l'extrémité supérieure. Ce viscère avoit la même couleur que le foie, il pesoit vingt grains.

Le pancreas avoit une forme très-irrégulière, il ressembloit en quelque façon à une feuille découpée, qui auroit été étendue sur la face postérieure de l'estomac, & dont le pédicule auroit été fort gros & auroit abouti au duodenum.

Les reins (*EE, pl. 11*) étoient fort épais, ils avoient peu d'enfoncement; le rein droit n'étoit pas plus avancé que le gauche, il n'y avoit qu'une papille dans le bassin qui étoit fort grand: on ne distinguoit pas les différentes substances de l'intérieur, on voyoit seulement des fibres fort apparentes qui s'étendoient depuis la surface du rein jusqu'au bassin.

Les capsules atrabillaires (*FF*) étoient très-grandes, car elles avoient huit lignes de longueur, six lignes de largeur, & trois

lignes d'épaisseur ; elles étoient enveloppées d'une écorce mince & jaune, la substance de l'intérieur avoit une couleur noirâtre. Je n'y ai point trouvé de cavité, mais seulement une sorte de noyau longitudinal qui étoit gris.

Le centre nerveux (*G*, *pl. II*) du diaphragme étoit fort étendu. Il y avoit quatre lobes dans le poumon droit, dont trois étoient rangés de file ; le quatrième se trouvoit entre la base du cœur & les racines du second lobe & du troisième, qui est le lobe postérieur : celui-ci étoit le plus grand des quatre ; le premier & le quatrième étoient les plus petits, & ils avoient tous les deux une grandeur à peu près égale ; le quatrième étoit divisé en deux parties par une scissure. Le poumon gauche avoit trois lobes, deux grands & un petit, qui tenoit à la racine du lobe postérieur, & qui étoit le plus petit de tous les lobes des deux poumons : le lobe postérieur du côté gauche avoit à peu près la même grandeur que le postérieur du côté droit.

Le cœur étoit presque rond, il avoit par conséquent la pointe mouffe ; elle étoit tournée un peu à gauche. Il ne sortoit que deux branches de la crosse de l'aorte.

La langue étoit fort étroite dans le milieu, & très-large à sa partie postérieure ; les parties antérieure & moyenne étoient couvertes de très-petites papilles, & parsemées sur les côtés de très-petits grains ronds. La partie postérieure formoit un renflement qui sembloit être une seconde langue, & avoit la figure d'un demi-ovale, en supposant que le petit diamètre de l'ovale entier auroit terminé la langue. Ce renflement étoit couvert de papilles bien apparentes, & il y avoit sur sa partie postérieure deux larges glandes, une de chaque côté : on voyoit dans chacune de ces glandes trois fentes, qui s'étendoient un peu obliquement de dehors en dedans & de devant en arrière.

Le palais étoit concave, & uni fans aucuns sillons; il y avoit seulement un tubercule oblong au milieu de l'espace qui est entre les dents de devant & les premières mâchoières, & un autre tubercule plus petit derrière les dents de devant : les bords de l'épiglotte étoient légèrement crénelés.

Le cerveau n'avoit point d'anfractuosités : le cervelet étoit placé en entier derrière le cerveau, & cannelé comme dans les autres animaux. Le cerveau pesoit cinquante-deux grains, & le cervelet dix-huit.

Le cochon d'Inde n'a que deux mamelles, une de chaque côté de la partie postérieure du ventre; mais elles sont fort apparentes, & le mamelon est environné d'une avéole qui a quatre lignes de diamètre.

Il n'y a point de scrotum comme dans la plupart des autres animaux, & il ne peut pas y en avoir, parce que l'orifice du prépuce (*H, pl. II; A, fig. 2, pl. III*) est contre l'anus (*I, pl. II; B, fig. 2, pl. III*) : cependant les testicules (*KK, pl. II*) qui étoient dans les régions iliaques, sortent de l'abdomen & se glissent sous la peau à côté de la verge & de l'anus, chacun dans une sorte de scrotum.

Le gland (*A, fig. 1, 2 & 3, pl. IV*) de la verge (*B*) étoit conformé d'une manière fort extraordinaire; il renfermoit un os (*fig. 4*) qui s'étendoit d'un bout à l'autre, & qui étoit un peu courbe; sa convexité se trouvoit sur le devant du gland, qui étoit aplati sur les côtés. L'extrémité inférieure (*A*) de l'os se trouvoit près de l'extrémité du gland, & avoit la forme d'une cuillier, dont le bord étoit revêtu d'un petit bourrelet charnu (*C, fig. 1*) qui se prolongeoit de part & d'autre sur la face postérieure du gland, & formoit une fente (*D*) d'une ligne & demie de longueur. En écartant les lèvres de cette fente, on

Voyoit l'orifice de l'urètre ; il y avoit sous le reste de la face postérieure du gland , qui étoit revêtue de papilles fermes , ressemblantes à des écailles , & dirigées en haut , un fourreau charnu (*A, fig. 1, pl. IV*) dont le fond , qui se trouvoit près de l'insertion du prépuce , étoit fermé : l'orifice de ce fourreau étoit froncé , & placé près de l'orifice de l'urètre. Dans l'état naturel , je n'apercevois pas l'orifice de ce fourreau ou de cette gaine ; mais en retirant en arrière la substance charnue du gland & en la faisant glisser le long de l'os , je faisois paroître les parois intérieures de la gaine , & je la retournois comme un bas que l'on tire de la jambe par la partie supérieure. A mesure que je retournois la gaine , je voyois paroître deux pointes qui sortoient du dedans ; & enfin , lorsque la gaine a été entièrement développée , j'ai vu deux cornes (*A, fig. 2 & 3*) qui tenoient à son fond , & qui s'étendoient le long de cette gaine ; elles étoient coniques & terminées en pointe ; elles avoient deux lignes un quart de longueur , & seulement un tiers de ligne de diamètre à la base ; elles étoient blanches , & leur consistance m'a paru tendineuse.

La verge (*B, fig. 1, 2 & 3, pl. IV*) étoit longue , & plus grosse vers la bifurcation des corps caverneux que vers le gland.

Les testicules (*KK, pl. II, & CC, fig. 2, pl. III*) étoient presque ronds ; leur substance intérieure avoit une couleur blancheâtre ; elle étoit molle , & en la pressant on en faisoit suinter la semence. La bande de l'épididyme étoit large & très-mince ; le tubercule avoit peu de grosseur , mais on y voyoit distinctement les vaisseaux pelotonnés dont il étoit formé. Les canaux déferens (*LL, pl. II, & DD, fig. 2, pl. III*) étoient gros & courts.

La vessie (*M, pl. II*) étoit presque ronde. Les vésicules féminales (*NNNN, pl. II, & EE, fig. 2, pl. III*) avoient la forme des cornes de la matrice d'un animal quadrupède.

Aussi , après avoir ouvert l'abdomen du premier cochon d'Inde mâle que j'ai disséqué , si je n'avois pas vû les testicules , je l'aurois cru femelle , parce que les vésicules séminales me paroissoient être les cornes d'une matrice. Elles ne sont chacune qu'un long tuyau , qui diminue peu à peu de grosseur depuis l'urètre jusqu'à leur extrémité : elles tiennent à une membrane très-déliée , dont le bord opposé à celui qui adhère à chaque vésicule , n'étant pas aussi long que la vésicule , lui fait faire plusieurs sinuosités. Ces vésicules sont transparentes & remplies d'une gelée blanche , que j'ai trouvée durcie dans l'urètre où elle s'étoit moulée.

Les prostates (*FF, fig. 2, pl. III*) sont séparées l'une de l'autre & placées à côté des vésicules séminales , c'est pourquoi les dimensions des prostates , rapportées dans la table suivante , ont été prises sur une seule prostate : elles sont fort minces près de l'urètre ; leur substance est composée de cellules fort apparentes , qui contiennent une liqueur limpide.

La femelle qui a servi de sujet pour la description des parties de la génération , avoit dix pouces de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus ; elle pesoit une livre quatre onces six gros.

Elle avoit deux mamelles , comme le mâle ; la longueur du mamelon étoit de trois lignes , & l'avéole avoit cinq lignes de diamètre.

L'urètre sortoit au dehors , comme dans la femelle du rat , de la souris , du mulot , du rat d'eau & du campagnol : l'extrémité de ce canal étoit saillante d'une demi-ligne , & formoit un petit cône placé à la commissure antérieure de deux grosses lèvres , qui renfermoient entre elles la vulve , l'anus & l'orifice d'une cavité placée entre ces deux ouvertures ; deux cloisons transversales

séparoient cette cavité de l'anus & de la vulve, de sorte que l'orifice de la cavité étoit transversal & avoit trois lignes de longueur; la fente de la vulve étoit aussi transversale & avoit quatre lignes de longueur.

La cavité qui étoit entre l'anus & la vulve avoit deux lignes de profondeur, le fond étoit aussi long que l'orifice; les deux bouts de cette cavité avoient une couleur noirâtre, & on voyoit à chaque bout l'orifice d'un tuyau excrétoire, d'où il suintoit une humeur laiteuse: ce tuyau venoit d'une glande qui étoit à côté de l'extrémité du rectum.

Le gland du clitoris étoit placé à une ligne de distance de l'extrémité de l'urètre, & saillant d'environ une demi-ligne. L'urètre avoit un grand diamètre. La vessie avoit presque autant de largeur & d'épaisseur que de longueur; ses deux bouts étoient terminés en pointe mouffe.

Le vagin étoit fort ample, il avoit un diamètre plus long près de la vulve que près de la matrice; mais dans le milieu de sa longueur il n'avoit pas un si long diamètre qu'aux deux bouts.

Le col de la matrice sortoit d'une ligne dans le vagin, & les bords de son orifice étoient froncés: les cornes avoient un pouce neuf lignes de longueur avant d'être enflées d'air; en l'introduisant, j'ai vu qu'elles formoient plusieurs petites sinuosités. En tirant les cornes par le bout, je les ai alongées de près d'un pouce, & j'ai fait disparaître les sinuosités; mais en passant le doigt d'un bout à l'autre de chaque corne, j'ai entendu de petits sifflemens d'air comme s'il avoit passé de cellules en cellules. En ouvrant les cornes, j'ai trouvé leurs membranes épaisses, & leurs parois intérieures revêtues d'un velouté qui formoit des plis saillans & transversaux, placés à environ deux lignes de distance les uns

des autres. Sans doute que ces plis étoient plus élevés, lorsque les cornes n'avoient pas été alongées & qu'elles formoient des sinuosités.

Les testicules étoient environnés d'un grand pavillon, dans lequel je n'ai point vû d'ouverture; la trompe rampoit sur ce pavillon, & formoit plusieurs sinuosités. Les testicules avoient une forme très-irrégulière, parce qu'ils étoient composés presque en entier de grosses vésicules lymphatiques.

Le 12 juillet j'ai ouvert une femelle pleine, qui avoit onze pouces & demi de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus; elle portoit quatre fœtus, trois dans la corne droite de la matrice & un dans la gauche: chaque fœtus (*A*, *fig. 5*, *pl. IV*) avoit environ trois pouces de longueur depuis le sommet de la tête jusqu'à l'anus. Le placenta (*fig. 6*, & *B*, *fig. 5*) étoit ovale, le grand diamètre avoit un pouce de longueur, & le petit seulement dix lignes; l'épaisseur du placenta étoit de trois lignes; il avoit une couleur brune-rougeâtre; il ne tenoit à la matrice que par le milieu de sa face extérieure (*fig. 6*); il y adhéroit par une partie (*A*) de cette face, qui étoit ovale, & dont le grand diamètre avoit un demi-pouce de longueur, & le petit quatre lignes & demie. Le cordon ombilical (*C*, *fig. 5*) étoit long d'environ un pouce, & fort gros, parce que les vaisseaux sanguins étoient à quelque distance l'un de l'autre. Cette conformation du cordon me fit juger que l'allantoïde se trouveroit entre ces vaisseaux sanguins, comme dans le lièvre & le lapin*; dans cette vûe, je coupai le cordon près du nombril, & j'insérâ un chalumeau dirigé du côté du placenta; en y introduisant de l'air, j'enflai l'allantoïde (*DD*, *fig. 5*); elle étoit conique; elle avoit huit lignes de hauteur, & seulement cinq lignes &

* Voyez le sixième Volume de cet Ouvrage, page 283, *pl. XLVII*.

DU COCHON D'INDE. 17

demie de diamètre contre le placenta : ainsi la base de l'allantoïde n'étoit pas à beaucoup près, comme dans le lièvre, aussi étendue que le placenta.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur des intestins grêles, depuis le pylore jusqu'au cœcum.....	5.	11.	0.
Circonférence du duodenum dans les endroits les plus gros.....	0.	0.	9.
Circonférence dans les endroits les plus minces....	0.	0.	6.
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros.....	0.	0.	9.
Circonférence dans les endroits les plus minces....	0.	0.	7.
Circonférence de l'ileum dans les endroits les plus gros.	0.	1.	0.
Circonférence dans les endroits les plus minces....	0.	0.	9.
Longueur du cœcum.....	0.	4.	0.
Circonférence à l'endroit le plus gros.....	0.	4.	0.
Circonférence à l'endroit le plus mince.....	0.	1.	6.
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros.	0.	4.	0.
Circonférence dans les endroits les plus minces....	0.	0.	7.
Circonférence du rectum près du colon.....	0.	0.	6.
Circonférence du rectum près de l'anus.....	0.	1.	3.
Longueur du colon & du rectum pris ensemble ..	3.	1.	0.
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum.....	9.	0.	0.
Grande circonférence de l'estomac.....	0.	8.	6.
Petite circonférence.....	0.	7.	6.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite.....	0.	0.	9.
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au bout du grand cul-de-sac.....	0.	1.	4.
Circonférence de l'œsophage.....	0.	0.	4.

Tome VIII.

C

	poeds.	poenc.	lignes.
Circonférence du pylore.	0.	0.	7.
Longueur du foie.	0.	2.	5.
Largeur.	0.	2.	9.
Sa plus grande épaisseur.	0.	0.	7.
Longueur de la vésicule du fiel.	0.	0.	9.
Son plus grand diamètre.	0.	0.	6.
Longueur de la rate.	0.	1.	1.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	0.	7.
Largeur de l'extrémité supérieure.	0.	0.	4.
Épaisseur dans le milieu.	0.	0.	2.
Épaisseur du pancréas.	0.	0.	1.
Longueur des reins.	0.	1.	0.
Largeur.	0.	0.	6.
Épaisseur.	0.	0.	6.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe.	0.	0.	9.
Largeur.	0.	1.	3.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux & le sternum.	0.	0.	4.
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0.	0.	8.
Circonférence de la base du cœur.	0.	1.	10.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	0.	0.	9.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0.	0.	7.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors.	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la langue.	0.	1.	5.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0.	0.	4.
Largeur de la langue.	0.	0.	2.
Longueur du cerveau.	0.	0.	10.

DU COCHON D'INDE. 19

	pieds.	pouc.	lignes.
Largeur.	0.	0.	8 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cercelet.	0.	0.	4.
Largeur.	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	0.	2 $\frac{2}{3}$.
Distance entre l'anus & l'orifice du prépuce.	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les bords du prépuce & l'extrémité du gland.	0.	0.	2.
Longueur du gland.	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Circonférence.	0.	0.	8.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce.	0.	1.	0.
Circonférence.	0.	0.	6.
Longueur des testicules.	0.	0.	8.
Largeur.	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	0.	4.
Largeur de l'épididyme.	0.	0.	2.
Épaisseur.	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur des canaux déférens.	0.	1.	9.
Diamètre dans la plus grande partie de leur étendue.	0.	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Grande circonférence de la vessie.	0.	2.	10.
Petite circonférence.	0.	2.	7.
Longueur de l'urètre.	0.	1.	1.
Circonférence de l'urètre.	0.	0.	2 $\frac{5}{8}$.
Longueur des vésicules séminales.	0.	5.	6.
Diamètre près de la vessie.	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Diamètre à l'extrémité.	0.	0.	1.
Longueur de chacune des prostates.	0.	1.	0.
Largeur.	0.	0.	4.
Épaisseur.	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.

	pieds.	pouc.	lignes.
Distance entre l'anus & la vulve	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la vulve	0.	0.	4.
Longueur du vagin	0.	1.	8.
Circonférence à l'endroit le plus gros	0.	1.	6.
Circonférence à l'endroit le plus mince	0.	1.	0.
Grande circonférence de la vessie	0.	2.	3.
Petite circonférence	0.	2.	1.
Longueur de l'urètre	0.	0.	11.
Circonférence	0.	0.	7 $\frac{1}{2}$.
Longueur du corps & du cou de la matrice	0.	0.	6.
Circonférence	0.	0.	8.
Longueur des cornes de la matrice	0.	2.	8.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	2.	7.
Circonférence à l'extrémité de chaque corne	0.	0.	3.
Distance en ligne droite entre le testicule & l'extré- mité de la corne	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe	0.	0.	10.
Longueur des testicules	0.	0.	3 $\frac{2}{3}$.
Largeur	0.	0.	3.
Épaisseur	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.

La tête du squelette (*pl. V*) du cochon d'Inde a beaucoup de rapport à celle du squelette du lièvre, cependant elle en diffère par des caractères fort apparens; elle est moins alongée; les os propres du nez, quoique moins longs à proportion de la grandeur de l'animal, s'étendent plus en avant, & sont aussi plus avancés que l'os de la mâchoire supérieure: cette mâchoire forme, entre les deux dents incisives, une petite apophyse (*A*, *fig. 7*, *pl. IV*) dirigée en haut. Les branches de la mâchoire inférieure sont à proportion plus courtes que dans le lièvre, mais

le contour des branches a , dans le cochon d'Inde , une apophyse (*AA, fig. 8*) fort longue, qui s'étend en 'arrière aussi loin que l'occiput. Il y a une seconde apophyse (*BB*) beaucoup plus petite près de la face extérieure de la dernière dent mâchelière de chaque côté, & une troisième (*CC*) à deux lignes de distance de la face extérieure des quatre dents mâchelières, de sorte qu'il se trouve un sillon assez profond qui s'étend sur la face supérieure de la partie droite & de la partie gauche de la mâchoire de dessous vis-à-vis les dents mâchelières : aussi cette mâchoire est-elle fort épaisse dans ces deux endroits , dont la direction est sinueuse. L'os frontal n'a point d'apophyse orbitaire , mais l'os de la pomette forme quelques crénelures sur le bord de l'orbite , & il y a au dessous de cet os un grand trou au devant de l'orbite, comme dans le rat.

Le cochon d'Inde n'a que vingt dents, deux longues incisives (*B, fig. 7, & D, fig. 8, pl. IV*) dans chaque mâchoire, comme l'écureuil, le rat, &c. & quatre dents mâchelières (*CDEF, fig. 7, & EFGH, fig. 8*) de chaque côté des deux mâchoires. Les dents incisives sont entièrement blanches ; les mâchelières ont de profondes cannelures sur les côtés ; leur face supérieure est plate, mais on y voit des vestiges de quelques petites cannelures , qui s'étendent d'un côté à l'autre. Ces dents ne sont pas posées verticalement, comme dans tous les animaux qui ont déjà été décrits dans cet ouvrage : celles du dessus (*CDEF, fig. 7*) sont dirigées obliquement en dehors , & celles du dessous (*EFGH, fig. 8*) ont au contraire une direction oblique en dedans ; cependant elles se touchent par des faces perpendiculaires à leur longueur : ainsi le cochon d'Inde ne peut pas porter de côté la mâchoire du dessous sans l'écarter de celle du dessus.

L'os hyoïde n'avoit qu'une base & deux cornes , la base étoit

22 . D E S C R I P T I O N


fort grosse , elle formoit un angle en avant ; les branches étoient très-déliées , & cartilagineuses à leur extrémité postérieure.

L'apophyse épineuse de la seconde des sept vertèbres du cou est très-grande ; elle forme une sorte de crête qui se termine en arrière par une pointe mouffe.

Il y a treize vertèbres dorsales & treize côtes, sept fausses & seulement six vraies. L'apophyse épineuse de la première vertèbre dorsale étoit droite presque en entier , celles des huit vertèbres suivantes étoient inclinées en arrière, celle de la dixième étoit droite , & enfin celles des trois dernières étoient inclinées en avant. Le sternum n'étoit composé que de quatre os ; les deux premières côtes , une de chaque côté, s'articuloient avec la partie moyenne du premier os ; l'articulation des secondes côtes étoit entre le premier & le second os , celle des troisièmes côtes entre le second & le troisième os ; les quatrièmes côtes s'articuloient avec la partie moyenne du troisième os ; enfin l'articulation des cinquièmes & sixièmes côtes étoit entre le troisième & le quatrième os. Dans un autre sujet, le quatrième os du sternum paroissoit séparé en deux parties par une ligne cartilagineuse à l'endroit de l'articulation des quatrièmes côtes.

Les vertèbres lombaires étoient au nombre de six ; les apophyses accessoires avoient d'autant plus de longueur , qu'elles se trouvoient plus près de l'os sacrum. Cet os étoit composé de quatre fausses vertèbres ; il n'y en avoit que six dans la queue, elles paroissoient faire une continuation de l'os sacrum. La partie extérieure de l'extrémité antérieure de l'os de la hanche étoit terminée en pointe.

Le côté supérieur de l'omoplate étoit convexe , au contraire le côté inférieur étoit concave ; l'angle supérieur étoit arrondi ; & l'inférieur formoit une pointe ; l'épine étoit en partie détachée



du corps de l'os, & terminée par un crochet comme dans le lièvre, mais ce crochet étoit dirigé en bas & non pas en arrière.

L'os du bras étoit aplati sur les côtés de sa partie supérieure; les os de l'avant-bras étoient courbes, & leur convexité se présentoit en avant.

L'os de la cuisse étoit aplati sur sa face postérieure & sur la partie inférieure de la face antérieure; il y avoit un petit tubercule au dessous du grand trochanter, & une arête sur la partie moyenne supérieure du côté extérieur. Le tibia étoit concave sur sa face postérieure, & un peu convexe en avant: le péroné adhéroit au tibia par sa partie inférieure.

Le premier rang du carpe étoit composé de quatre os; celui qui paroissoit correspondre au scaphoïde étoit hors de rang comme le pisiforme, mais beaucoup plus petit; le lunaire & le cunéiforme étoient à peu près aussi grands que le pisiforme; le scaphoïde se trouvoit placé derrière le lunaire. Il y avoit six os dans le second rang du carpe; le premier étoit placé contre le côté extérieur de la partie supérieure du premier os du métacarpe, & contre le second os du second rang du carpe, à l'endroit où est le pouce dans les animaux qui ont ce doigt; le second & le troisième os ne présentoient qu'une très-petite face, & étoient au dessus du premier os du métacarpe; le quatrième os du carpe se trouvoit en partie au dessus du premier os du métacarpe & en partie au dessus du second; le cinquième os du carpe étoit au dessus du second os du métacarpe; & le sixième os du carpe au dessus du troisième os du métacarpe & au dessus d'une partie du quatrième, comme l'unciforme de l'homme.

L'astragal, le calcaneum, le scaphoïde & le cuboïde étoient placés dans le tarse du cochon d'Inde, comme dans celui de l'homme. Je n'ai pu reconnoître, par la même comparaison,

que deux os cunéiformes, parce qu'il n'y en avoit que deux qui fussent placés chacun au dessus d'un os du métatarse. Ces os n'étoient qu'au nombre de trois; les deux premiers se trouvoient chacun au devant d'un os cunéiforme, & le troisième au devant du cuboïde; ce qui me fait croire que ces trois os du métatarse correspondoient au second, au troisième & au quatrième os du métatarse des animaux qui ont cinq doigts. Outre les six os du tarse du cochon d'Inde, dont je viens de faire mention, il y en avoit un septième placé contre le côté extérieur de la partie antérieure de l'astragal, un huitième en partie derrière le premier cunéiforme & en partie derrière l'extrémité supérieure du premier os du métatarse, & un neuvième à peu près pareil au huitième, & placé en partie derrière le cuboïde & en partie derrière l'extrémité supérieure du troisième os du métatarse. J'ai trouvé encore un petit os placé au côté intérieur du neuvième, mais il m'a paru n'être qu'un os sésamoïde.

	pouc.	lignes.
Longueur de la tête depuis le bout des os du nez jusqu'à l'occiput.	2.	5.
La plus grande largeur de la tête.	1.	3 $\frac{1}{2}$
Longueur de la mâchoire inférieure depuis son extrémité antérieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde.	1.	7.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents incisives.	0.	3.
Distance entre les apophyses condyloïdes.	0.	10.
Épaisseur de la partie antérieure de la mâchoire supérieure.	0.	4.
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des dents incisives.	0.	3.
Longueur du côté supérieur.	0.	10 $\frac{1}{2}$
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines.	0.	10.
Longueur de cette ouverture.	0.	2 $\frac{1}{2}$
Largeur.	0.	3.
	Longueur	

DU COCHON D'INDE. 25

	pouc.	lignes.
Longueur des os propres du nez	0.	10.
Largeur à l'endroit le plus large	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Diamètre des orbites	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus grosses dents mâchelières au dehors de l'os.	0.	1 $\frac{5}{8}$.
Largeur.	0.	1 $\frac{3}{4}$.
Épaisseur.	0.	2.
Longueur de la base de l'os hyoïde	0.	4.
Longueur des cornes	0.	5.
Longueur du cou	1.	3.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas. . .	0.	2.
Longueur d'un côté à l'autre.	0.	3.
Largeur de la première vertèbre, prise sur les apophyses transverses.	0.	8.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales.	2.	11.
Hauteur de l'apophyse épineuse de la troisième vertèbre, qui est la plus longue	0.	5.
Hauteur de celle de la treizième, qui est la plus courte.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue.	0.	3 $\frac{1}{4}$.
Longueur des premières côtes	0.	7.
Distance entre les premières côtes à l'endroit le plus large	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la dixième côte, qui est la plus longue . . .	1.	4.
Longueur de la dernière des fausses côtes.	1.	0.
Largeur de la côte la plus large	0.	0 $\frac{3}{4}$.
Longueur du sternum	1.	9.
Longueur du dernier os, qui est le plus long	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur du sixième os, qui est le plus court.	0.	4.
Hauteur de la plus longue apophyse épineuse des vertèbres lombaires, qui est celle de la dernière.	0.	3 $\frac{1}{4}$.
Longueur de la plus longue apophyse accessoire, qui est celle de la dernière vertèbre	0.	3 $\frac{1}{2}$.

	pouc.	lignes.
Longueur du corps de la quatrième vertèbre, qui est la plus longue	0.	5.
Longueur de l'os sacrum	0.	2.
Largeur de la partie antérieure	0.	8 $\frac{1}{4}$.
Largeur de la partie postérieure	0.	1.
Longueur de la première fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue	0.	2 $\frac{3}{4}$.
Largeur de la partie antérieure de l'os de la hanche. . .	0.	6.
Hauteur de l'os depuis le milieu de la cavité cotyloïde. .	0.	2 $\frac{3}{4}$.
Diamètre de cette cavité	0.	2.
Longueur de la gouttière	0.	5.
Largeur dans le milieu	0.	5.
Profondeur	0.	$\frac{1}{2}$.
Longueur des trous ovalaires	0.	6.
Largeur	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur du bassin	0.	6.
Hauteur	0.	10.
Longueur de l'omoplate	0.	4.
Largeur à l'endroit le plus large.	0.	17.
Largeur à l'endroit le plus étroit.	0.	12 $\frac{1}{2}$.
Hauteur de l'épine à l'endroit le plus élevé.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'humérus	1.	5.
Circonférence à l'endroit le plus petit	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Diamètre de la tête	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la partie inférieure.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'os du coude	1.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'olécrane	0.	3 $\frac{1}{4}$.
Longueur de l'os du rayon	1.	2.
Longueur du fémur	1.	9.
Diamètre de la tête.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du milieu de l'os	0.	7.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	4.
Longueur des rotules	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	1 $\frac{1}{2}$.



De Sève delin

LE COCHON D'INDE.

C. Baugy Sculp



Chevilot scalp.

Fig. 1.



Fig. 2.

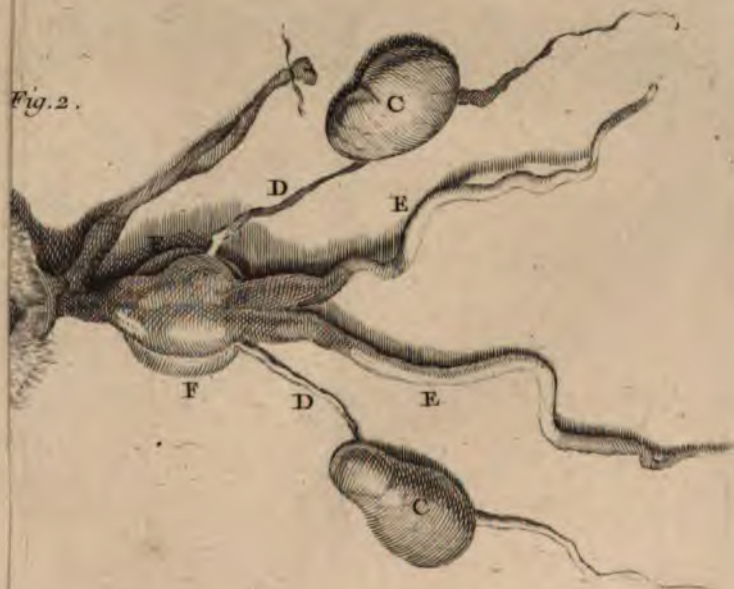


Fig. 5.



Fig. 7.



Fig. 4.



Fig. 8.



DU COCHON D'INDE. 27

	pouc.	lignes.
Longueur du tibia	1.	8.
Largeur de la tête	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du milieu de l'os	0.	6.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	3.
Longueur du péroné.	1.	8.
Largeur de l'extrémité supérieure.	0.	3.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	2.
Hauteur du carpe	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur du calcaneum	0.	5.
Hauteur du premier os cunéiforme & du scaphoïde, pris ensemble	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur du premier os du métacarpe, qui est le plus court	0.	3.
Longueur du second os, qui est le plus long	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur du premier & du troisième os du métatarse, qui sont les plus courts	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur du second os, qui est le plus long	0.	6 $\frac{3}{4}$.
Longueur de la première phalange du second doigt des pieds de devant.	0.	2.
Longueur de la seconde phalange	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième	0.	2.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de derrière	0.	3.
Longueur de la seconde phalange	0.	2.
Longueur de la troisième	0.	2 $\frac{2}{3}$.



LE HÉRISSEON. *

Πολλ' οἶδ' ἀλώπηξ, ἀλλ' ἐχῆνος ἐν μέγα: le Renard fait beaucoup de choses, le Hérisson n'en fait qu'une grande, disoient proverbialement les Anciens*. Il fait se défendre sans combattre, & blesser sans attaquer: n'ayant que peu de force & nulle agilité pour fuir, il a reçu de la Nature une armure épineuse, avec la facilité de se resserrer en boule & de présenter de tous côtés des armes défensives, poignantes, & qui rebutent ses ennemis; plus ils le tourmentent, plus il se hérisse & se resserre. Il se défend encore par l'effet même de la peur, il lâche son urine, dont l'odeur & l'humidité se répandant sur tout son corps,

* Le Hérisson; en Grec, Ἐχῆνος; en Latin, *Echinus*, *Herinaceus*, *Erinaceus*, *Echinus terrestris*; en Italien, *Erinaceo*, *Riccio*, *Aizzo*; en Espagnol, *Erizo*; en Portugais, *Ourizo*, *Orico cacherio*; en Allemand, *Igel*; en Anglois, *Urchin*, *Heyde-hog*; en Suédois, *Igelkott*; en Danois, *Pind Swin*; en Polonois, *Jez*, *Ziennay*; en Hollandois, *Yseren Vereken*; en ancien François, *Eurchon*.

Echinus terrestris. Gesner, *Hist. quadrup.* pag. 368.

Herinaceus. Gesner, *Icon. animal. quadrup.* pag. 106.

Echlnus sive Erinaceus terrestris. Ray, *Synops. animal. quadrup.* pag. 231.

Erinaceus spinosus, *auriculatus*, *Echinus terrestris*, Linnæus.

Acanthion vulgaris nostras, *Herinaceus*, *Echinus*. Klein, *de quadrup.* pag. 66.

Erinaceus auriculis erectis.... *Erinaceus*. Brisson, *Regn. animal.* pag. 181.

* *Zenodotus*, *Plutarchus* & alii ex *Archilocha*.

achèvent de les dégoûter. Aussi la plupart des chiens se contentent de l'aboyer & ne se soucient pas de le saisir : cependant il y en a quelques-uns qui trouvent moyen, comme le renard, d'en venir à bout en se piquant les pieds & se mettant la gueule en sang ; mais il ne craint ni la fouine, ni la marte, ni le putois, ni le furet, ni la belette, ni les oiseaux de proie. La femelle & le mâle sont également couverts d'épines depuis la tête jusqu'à la queue, & il n'y a que le dessous du corps qui soit garni de poil ; ainsi ces mêmes armes qui leur sont si utiles contre les autres, leur deviennent très-incommodes lorsqu'ils veulent s'unir : ils ne peuvent s'accoupler à la manière des autres quadrupèdes, il faut qu'ils soient face à face, debout ou couchés. C'est au printemps qu'ils se cherchent, & ils produisent au commencement de l'été. On m'a souvent apporté la mère & les petits au mois de juin : il y en a ordinairement trois ou quatre, & quelquefois cinq ; ils sont blancs dans ce premier temps, & l'on voit seulement sur leur peau la naissance des épines. J'ai voulu en élever quelques-uns, on a mis plus d'une fois la mère & les petits dans un tonneau avec une abondante provision ; mais au lieu de les allaiter, elle les a dévorés les uns après les autres. Ce n'étoit pas par le besoin de nourriture, car elle mangeoit de la viande, du pain, du son, des fruits, & l'on n'auroit pas imaginé qu'un animal aussi lent, aussi paresseux, auquel il ne manquoit rien que la liberté, fût de si mauvaise humeur & si fâché d'être en prison ; il a même

de la malice , & de la même sorte que celle du singe. Un hérisson qui s'étoit glissé dans la cuisine découvrit une petite marmite , en tira la viande & y fit ses ordures. J'ai gardé des mâles & des femelles ensemble dans une chambre, ils ont vécu , mais ils ne se sont point accouplés. J'en ai lâché plusieurs dans mes jardins , ils n'y font pas grand mal , & à peine s'aperçoit-on qu'ils y habitent ; ils vivent de fruits tombés ; ils fouillent la terre avec le nez à une petite profondeur ; ils mangent les hannetons , les scarabées , les grillons , les vers & quelques racines ; ils sont aussi très-avides de viande , & la mangent cuite ou crue. A la campagne on les trouve fréquemment , dans les bois , sous les troncs des vieux arbres , & aussi dans les fentes de rochers , & surtout dans les monceaux de pierre qu'on amasse dans les champs & dans les vignes. Je ne crois pas qu'ils montent sur les arbres , comme le disent les Naturalistes * , ni qu'ils se servent de leurs épines pour emporter des fruits ou des grains de raisin ; c'est avec la gueule qu'ils prennent ce qu'ils veulent saisir , & quoiqu'il y en ait un grand nombre dans nos forêts , nous n'en avons jamais vu sur les arbres ; ils se tiennent toujours au pied dans un creux ou sous la mousse ; ils ne bougent pas tant qu'il est jour , mais ils courent , ou plutôt ils marchent pendant toute la nuit ; ils approchent rarement des habitations , ils préfèrent les lieux élevés & secs ,

* *Arbores ascendit , poma & pyra decutit , in istis sese volutat ut spinis hæreant.* Sperling. *Zoologia.* Lipsie , 1661 , pag. 281.

quoiqu'ils se trouvent aussi quelquefois dans les prés. On les prend à la main, ils ne fuient pas, ils ne se défendent ni des pieds ni des dents, mais ils se mettent en boule dès qu'on les touche, & pour les faire étendre il faut les plonger dans l'eau. Ils dorment pendant l'hiver, ainsi les provisions qu'on dit qu'ils font pendant l'été leur seroient bien inutiles. Ils ne mangent pas beaucoup, & peuvent se passer assez long-temps de nourriture. Ils ont le sang froid à peu près comme les autres animaux qui dorment en hiver. Leur chair n'est pas bonne à manger, & leur peau, dont on ne fait maintenant aucun usage, servoit autrefois de vergette & de frottoir pour serancer le chanvre.

Il en est des deux espèces de hérissos, l'un à groin de cochon, & l'autre à museau de chien, dont parlent quelques auteurs, comme des deux espèces de blaireau; nous n'en connoissons qu'une seule, & qui n'a même aucune variété dans ces climats; elle est assez généralement répandue, on en trouve par-tout en Europe, à l'exception des pays les plus froids, comme la Lapponie, la Norvège, &c. Il y a, dit Flacourt^a, des hérissos à Madagascar comme en France, & on les appelle *Sora*. Le hérissos de Siam dont parle le P. Tachard^b, nous paroît être un autre animal, & le hérissos d'Amérique^c,

^a Voyez le voyage de Flacourt. *Paris*, 1661, page 152.

^b Voyez le second voyage du P. Tachard. *Paris*, 1689, page 272.

^c *Echinus Indicus albus*. Ray, *Synops. anim. quadr.* p. 232. *Echinus Americanus albus*. Albert Seba, vol. I, pag. 78. *Acanthion echinatus*, *Erinaceus Americanus albus Surinamensis*. Klein, de *quadrup.* pag. 66.

32 *HISTOIRE NATURELLE, &c.*

le hérisson de Sibérie^a, sont les espèces les plus voisines du hérisson commun; enfin le hérisson de Malacca^b semble plus approcher de l'espèce du Porc-épic que de celle du hérisson.

^a *Erinaceus Sibericus*. Albert Seba, vol. 1, pag. 66.

^b *Porcus aculeatus* seu *Histrix Malaccensis*. Albert Seba, vol. 1, pag. 81. *Acanthion aculeis longissimis*. *Histrix genuina*. *Porcus aculeatus Malaccensis*. Klein, de quadrup. pag. 66. *Histrix pedibus pentadactylis, caudâ truncatâ*. Linnæus. *Erinaceus auriculis pendulis*. . . . Brisson, Reg. anim. pag. 183.



DESCRIPTION

D E S C R I P T I O N
D U H É R I S S O N.

DE tous les animaux quadrupèdes qui se trouvent dans notre climat, le Hérisson (*pl. VI, fig. 1*) est le seul qui soit couvert de piquans ; il est aussi le seul qui se pelotonne au point de cacher tous les membres. Dans cet état, il n'a aucune apparence de quadrupède, on ne le voit que sous la forme d'une pelote hérissée de pointes ; mais cette pelote n'est pas régulièrement ronde, elle a en quelque manière la figure d'un rein fort épais : sa grande courbure convexe est formée par le dos de l'animal, dont le corps est courbé de façon que la tête se trouve à l'un des bouts de la petite courbure concave du rein, & la partie postérieure du corps à l'autre bout. Cette partie & la tête ne se touchent pas immédiatement, il reste un espace rempli par les piquans du front & de la croupe du hérisson, qui forment une concavité semblable à l'enfoncement d'un rein. Cet enfoncement est d'autant plus étroit que l'animal fait plus d'efforts pour se courber & pour se pelotonner, ce qui arrive lorsqu'il est effrayé ou blessé ; alors on ne distingue aucune des parties de son corps : mais lorsqu'il est plus tranquille & qu'il ne se tient pelotonné que pour prendre du repos, l'enfoncement de la pelote qu'il forme est plus grand, & on y voit le museau de l'animal, qui touche aux deux pieds de devant ; quelquefois on aperçoit aussi les deux pieds de derrière qui sont contre ceux de devant, & on voit entre les quatre pieds l'orifice du prépuce. Lorsque le hérisson quitte cette attitude pour se mettre sur ses jambes, il abaisse la convexité de son dos, il étend son

Tome VIII.

E

corps , il porte la tête en avant , se dresse sur ses pieds , & marche comme les autres quadrupèdes. Si on l'effraie par quelque bruit , si on le touche , ou si on le saisit , il se pelotonne aussi-tôt ; mais ce mouvement n'est pas si prompt que l'on ne puisse y distinguer différens temps : l'animal commence par courber son dos & pancher la tête sur la poitrine ; alors les yeux se ferment , la peau des côtés du corps s'étend en bas & enveloppe les jambes ; enfin la peau de la croupe glisse en dessous , & couvre la queue & les pieds de derrière.

Le hérisson , quoique debout sur ses jambes , a le corps très-informe ; c'est une masse oblongue , convexe en dessus , terminée en avant par un museau fort mince , & montée sur quatre jambes si courtes , que l'on ne voit que les pieds ; on ne distingue pas le cou. Cet animal a les oreilles larges , rondes & courtes , les yeux petits & saillans , & la queue fort mince & très-courte.

On a représenté *fig. 2. pl. VI* un hérisson dépouillé de ses piquans , pour faire voir la forme de son corps ; il n'y restoit que le poil qu'a cet animal sur la tête & sur la partie inférieure du corps.

Les Naturalistes ont distingué deux espèces de hérisson par des caractères tirés de la figure du museau ; plusieurs auteurs prétendent que les uns ont le groin d'un cochon , & les autres le museau d'un chien ; mais on n'a donné aucune description assez détaillée pour établir ce fait , & pour faire reconnoître les caractères de ces deux prétendues espèces de hérisson. Les gens de la campagne , qui ont le même préjugé , ne peuvent donner aucune raison précise de leur opinion , lorsqu'on leur fait voir de près deux hérissons qu'ils assurent être d'espèces différentes ; cependant ils se croient d'autant mieux fondés dans leur assertion , qu'ils

mangent de la chair de ces animaux, & qu'ils croient préférer celle du hérisson à groin de cochon & rebuter celui qui a le museau de chien, parce qu'il répand une mauvaise odeur.

J'ai observé en Bourgogne deux hérissons mâles, que des gens de la campagne me disoient être, l'un de l'espèce à groin de cochon, & l'autre de l'espèce à museau de chien. Le premier, étant pelotonné, avoit six pouces huit lignes de longueur, cinq pouces deux lignes de largeur & quatre pouces d'épaisseur; il pesoit une livre cinq onces deux gros. Les plus grands piquans avoient un pouce de long, ils étoient ronds & avoient un tiers de ligne de diamètre sur la plus grande partie de leur longueur; les deux bouts étoient très-minces & fort pointus, l'extrémité du côté de la racine étoit courbe: chaque piquant avoit une couleur blancheâtre sur la pointe & sur les deux tiers de sa longueur depuis la racine, & du brun-noirâtre ou du noir au dessous de la pointe sur la longueur d'environ deux lignes; mais cette couleur étoit peu apparente sur le corps de l'animal, parce que la couleur blancheâtre dominoit.

Le second hérisson, étant en pelote, avoit six pouces trois lignes de longueur, quatre pouces dix lignes de largeur & quatre pouces d'épaisseur; il pesoit une livre une once cinq gros & demi. Les piquans avoient la même longueur, la même grosseur, la même figure & les mêmes couleurs que ceux de l'autre hérisson; mais la couleur brune-noirâtre ou noire étoit plus foncée & plus étendue, de sorte qu'elle dominoit sur la couleur blancheâtre. Cet animal avoit une odeur forte & désagréable, quoiqu'elle approchât un peu de celle du musc, tandis que l'autre hérisson n'avoit que l'odeur qui est inséparable de la malpropreté dans les animaux.

Ces deux hérissons avoient des piquans sur toute la face

supérieure du corps depuis le sommet de la tête jusqu'auprès de l'origine de la queue , & sur les côtés du corps : le museau , le front , les côtés de la tête , la gorge , le dessous & les côtés du cou , la poitrine , les aisselles , le ventre , les aînes , les fesses & les quatre jambes étoient couverts de deux sortes de poils ; les uns avoient la même consistance que les soies des cochons , quoiqu'ils fussent beaucoup plus petits ; ils étoient d'une couleur blancheâtre , mêlée d'une teinte de jaune ou de roux ; les plus longs avoient seize lignes. Il se trouvoit entre ces soies un poil plus abondant , frisé & gris , brun ou châtain : il n'y avoit sur les pieds & sur la queue qu'un poil court , lissé & peu fourni , qui sembloit être de même nature que les soies.

Ces deux animaux se ressembloient parfaitement par la figure du museau ; il étoit mince & terminé par un cartilage noir & arrondi : le nez étoit plus gros que la partie du museau qui y aboutissoit ; il n'avoit en aucune façon la forme du groin des cochons , & il différoit beaucoup du nez des chiens , sur-tout en ce que le nez des hérissons étoit plus gros que la partie du museau qui y touchoit , que les ouvertures des narines étoient plus éloignées l'une de l'autre , & que les bords extérieurs de chaque narine étoient repliés en arrière & crénelés ; d'ailleurs la lèvre supérieure ne s'étendoit pas jusqu'au dessous du nez , comme dans le chien. Il s'en falloit plus d'un demi-pouce que la lèvre inférieure ne fût aussi longue que le nez , ce qui rendoit la mâchoire du dessous & la face inférieure du museau en quelque façon ressemblantes à la mâchoire du dessous & à la face inférieure du groin du cochon , & la grosseur du nez étoit encore une ressemblance entre ces hérissons & les cochons. Mais la différence essentielle consistoit en ce que le nez du hérisson ne s'élevoit pas , comme le groin du cochon , au dessus de la partie

du museau à laquelle il touchoit , qu'il n'étoit pas aplati par devant , & que les ouvertures des narines n'étoient pas dirigées en avant comme celles des cochons. Cependant il paroissoit qu'en général ces hérissons ressembloient plus au cochon qu'au chien par la figure du museau , & plus au chien qu'au cochon par celle du nez , considéré séparément.

J'ai observé plusieurs autres hérissons en Bourgogne , & d'autres pris dans les parcs de Versailles & dans la forêt de Compiègne , je les ai tous trouvés ressemblans à ceux dont je viens de faire la description ; & s'ils différoient par la grandeur ou par quelques teintes de couleurs , ces différences ne m'ont paru être que des variétés telles qu'il doit s'en trouver entre des individus de même espèce en différens âges.

Cependant M. Perrault rapporte dans sa description du hérisson *, qu'il en a disséqué de deux espèces différentes ; il s'exprime en ces termes.

« Les Naturalistes font les hérissons de deux espèces , dont la différence est prise de la figure du museau , qui est long , « pointu & semblable au groin d'un pourceau dans les uns , & « plus court , plus mouffe & semblable au museau d'un chien « dans les autres , dont l'espèce est appelée canine : l'autre espèce « est la plus commune. »

Des quatre hérissons que nous avons disséqués , il y en avoit « deux de chacune de ces espèces ; mais nous les avons trouvés « différenciés en autre chose que dans la forme du museau ; car ils « étoient encore différens par la couleur de tout leur corps , par la « grosseur & par la figure de leurs piquans , mais principalement « par la grandeur de tout l'animal , qui est la seule différence que « Oppien met entre les deux espèces de hérisson dont il parle. »

* Mémoire pour servir à l'Hist. Nat. des animaux , seconde partie , page 46.

» La figure que nous avons donnée est celle du hérifson à museau de chien, parce que c'est le plus rare. »

Il faut en effet que ce hérifson à museau de chien, s'il existe, soit bien rare, car nous n'avons pas pû le trouver en dix ans, quelques recherches que nous ayons faites. Si l'on compare la figure ^a que M. Perrault a donnée de cet animal à celle qui est ici (*pl. VI, fig. 1*), on trouvera de grandes différences entre ces deux figures; mais on verra en même temps que le hérifson de M. Perrault n'a pas été bien dessiné, & on sera porté à croire que la tête & le museau ne ressembloient pas plus à l'original que les jambes, dont le défaut est évident. D'ailleurs il faudroit que la description de M. Perrault fût plus détaillée, pour constater les caractères distinctifs de deux espèces différentes.

M. Ray ^b dit qu'il n'y a point en Angleterre de hérifson à groin de cochon, & qu'il doute que l'on en trouve ailleurs: c'est donc, selon cet auteur, le hérifson à groin de cochon qui est, s'il existe, le plus rare; au contraire M. Perrault croit que c'est le plus commun. Cette contrariété est une nouvelle induction contre l'existence d'une seconde espèce de hérifson, & je soupçonne qu'elle a été admise, parce que le museau du hérifson a quelques rapports au groin du cochon & au museau du chien, comme je l'ai déjà fait remarquer: on a attribué ces caractères à différens individus, tandis qu'ils sont réunis dans le même.

	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier, mesuré en ligne droite		
depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	9.	0.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à		
l'occiput.	2.	6.

^a Mém. pour servir à l'Hist. Nat. des animaux, 2.^e part. pl. 41, page 31.

^b *Synopsis anim. quadr.* pag. 231.

D U H É R I S S O N.

39

	pouc. lignes.	
Circonférence du bout du museau	1.	1.
Circonférence du museau , prise au dessous des yeux . .	3.	7.
Contour de l'ouverture de la bouche	2.	6.
Distance entre les deux naseaux	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil	1.	4.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille	1.	0.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	0.	7.
Ouverture de l'œil	0.	3.
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en suivant la courbure du chanfrein	1.	7.
La même distance mesurée en ligne droite	0.	11.
Circonférence de la tête , prise entre les yeux & les oreilles	5.	6.
Longueur des oreilles	1.	0.
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure . .	1.	3.
Distance entre les deux oreilles, prise dans le bas . .	1.	6.
Longueur du cou	0.	10.
Circonférence du cou	5.	0.
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant sous les piquans	7.	6.
Circonférence prise à l'endroit le plus gros	10.	6.
Circonférence prise devant les jambes de derrière	9.	4.
Longueur du tronçon de la queue	0.	9.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon . . .	0.	9.
Longueur de l'avant-bras, depuis le coude jusqu'au poignet	2.	0.
Largeur de l'avant-bras près du coude	0.	10.
Épaisseur de l'avant-bras au même endroit	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du poignet	1.	4.
Circonférence du métacarpe	1.	3.

	pouc.	lignes.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles. . .	1.	4.
Longueur de la jambe, depuis le genou jusqu'au talon. . .	2.	0.
Largeur du haut de la jambe.	0.	9.
Épaisseur.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur à l'endroit du talon	0.	5.
Circonférence du métatarse.	1.	2.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles. . .	1.	8.
Largeur du pied de devant	0.	7.
Largeur du pied de derrière	0.	6.
Longueur des plus grands ongles	0.	5.
Largeur à la base	0.	1 $\frac{1}{4}$.

Le hériſſon qui a ſervi de ſujet pour la deſcription des parties molles intérieures, avoit neuf pouces ſept lignes de longueur depuis le bout du muſeau juſqu'à l'origine de la queue, qui étoit longue de dix lignes; il peſoit une livre cinq onces.

L'épiploon étoit très-mince, il ſ'étendoit auſſi loin que les inteſtins, qui n'occupoient que la moitié antérieure de l'abdomen; l'autre moitié étoit remplie par les vėſicules ſéminales, par la veſſie & par les teſticules qui étoient placés dans les régions iliaques: on voyoit l'eſtomac à gauche, & la vėſicule du fiel, qui étoit fort groſſe, paroifſoit à découvert dans le côté droit.

Le duodenum ſ'étendoit juſqu'au milieu du côté droit où il touchoit à la vėſicule ſéminale du même côté, & ſe replioit en dedans; tout le reſte du canal inteſtinal faiſoit de grandes circonvolutions dans la région ombilicale & dans les côtés droit & gauche, avant de ſe joindre au rectum.

Le grand cul-de-ſac de l'eſtomac étoit très-profond & étroit dans le fond; les parois des inteſtins étoient minces, & leur diamètre varioit de la moitié de ſa longueur.

Le foie

Le foie étoit fort grand , & aussi étendu à gauche qu'à droite ; il avoit cinq lobes , celui du milieu étoit partagé en deux parties inégales par une profonde scissure ; dans laquelle se trouvoit le ligament suspensoir : la plus petite portion de ce lobe étoit à gauche , & la plus grande à droite ; la vésicule du fiel étoit placée sur le milieu de celle-ci. Il n'y avoit qu'un lobe à gauche , & il étoit à peu près aussi grand que celui du milieu ; il s'en trouvoit deux plus petits à droite ; le cinquième & le plus petit de tous étoit près de la racine du lobe du milieu. Le foie pesoit une once deux gros & demi ; sa couleur étoit au dehors & au dedans d'un rouge-brun.

La vésicule du fiel étoit fort grosse , & presque ronde ; elle contenoit une liqueur verdâtre , mêlée d'une légère teinte de jaune , qui pesoit trente-un grains.

La rate avoit une figure prismatique , mais fort irrégulière , car sa largeur étoit de huit lignes dans deux endroits , tandis que le milieu & les deux extrémités n'en avoient que six ; sa couleur étoit au dehors & au dedans d'un brun-rougeâtre ; elle pesoit un gros & neuf grains.

Le pancreas étoit fort étendu & fort épais , il formoit deux branches , dont la plus courte s'étendoit le long du duodenum jusqu'au bout du rein droit ; l'autre branche passoit le long de l'estomac & se divisoit en deux parties , l'une se prolongeoit le long de la rate , & l'autre sur le rein gauche.

Les capsules rénales étoient fort apparentes , oblongues & de couleur jaunâtre. Les reins avoient peu d'enfoncement & beaucoup d'épaisseur à proportion de leur largeur ; le bassin étoit grand , mais il n'y avoit qu'un mamelon. Le rein droit étoit plus avancé que le gauche , de la moitié de sa longueur.

Le centre nerveux du diaphragme étoit très-mince & fort transparent , mais la partie charnue avoit beaucoup d'épaisseur.

Le poutmon étoit composé de cinq lobes , quatre à droite & un seul à gauche ; des quatre du côté droit , trois étoient rangés de file , & le quatrième étoit placé près de la base du cœur ; le lobe gauche étoit le plus grand de tous.

Le cœur étoit presque rond ; il se trouvoit couché sur le sternum , & dirigé obliquement de droite à gauche.

La langue étoit fort épaisse , & garnie de papilles presque imperceptibles & de grains ronds blancs & un peu plus apparens : il y avoit près de la racine trois glandes à calice d'environ une demi-ligne de diamètre ; elles étoient rangées sur une ligne courbe & transversale , de façon que celle du milieu étoit un peu plus reculée que les deux autres.

Le palais étoit transversé par neuf sillons larges & profonds ; il y avoit une petite arête longitudinale dans le milieu du palais ; les arêtes transversales étoient courbes , excepté l'avant-dernière.

L'épiglotte étoit crénelée sur ses bords ; il n'y avoit point d'anfractuosités sur le cerveau ni de canelures sur le cervelet , mais le cerveau avoit en avant deux petits lobes séparés du reste par un sillon profond ; il pesoit cinquante-trois grains , & le cervelet sept grains.

Le hérisson a dix mamelons , cinq de chaque côté , deux sur le ventre & trois sur la poitrine ; ils étoient tous sur les côtés du corps , le premier sur la face intérieure de la cuisse , le quatrième près du coude , & le cinquième sur l'articulation du bras avec l'épaule *.

Il n'y avoit point de scrotum. Le gland (*A, pl. VII & VIII*) du hérisson est tuberculeux , comme celui du bétail & du bouc ,

* On n'a compté que huit mamelons dans la description de M. Perault , *Mém. pour servir à l'Hist. des animaux , seconde partie , pages 47 & 48*. Ce sont sans doute les deux derniers qui n'ont pas été aperçus , à cause de leur position extraordinaire.

mais de figure différente : la partie supérieure de l'extrémité du gland, où est l'urètre, se trouve placée entre deux oreillettes, & se termine par une pointe si mince, qu'il auroit été très-difficile de distinguer assez l'orifice de l'urètre pour y introduire un petit stylet (*B*), si je n'en avois vu sortir une matière blanche & visqueuse. Le gland est de moitié plus court en dessous (*A*, *pl. VIII*) qu'en dessus (*A*, *pl. VII*), & sa partie inférieure forme deux oreillettes assez ressemblantes à celles de la partie supérieure, & au milieu desquelles le frein se trouve placé.

La verge (*C*, *pl. VII & VIII*) est grosse, ronde & longue. Les testicules (*D E*) sont gros, presque cylindriques; ils avoient au dehors & au dedans une couleur jaunâtre sans aucune trace de la racine de l'épididyme, dont la bande (*FF*, *pl. VIII*), qui s'étendoit le long du testicule, étoit large & épaisse; les testicules adhéroient dans la région iliaque, près de l'os des hanches, aux muscles de l'abdomen par un muscle très-fort qui tenoit au bout postérieur de chaque testicule. Les canaux déférens (*GH*, *pl. VII & VIII*) étoient fort minces & très-courts.

Les vésicules séminales étoient très-grandes, & composées chacune de trois lobes (*IKL*) à peu près comme des poumons; elles avoient une couleur blancheâtre. Les prostates (*MN*) se trouvoient sous la vessie (*O*); elles étoient à proportion aussi grandes, & même plus grandes, que les vésicules séminales; elles avoient une couleur jaunâtre. Il y avoit de chaque côté de l'anus (*P*) une glande placée en partie sur l'extrémité postérieure de l'os de la cuisse, & en partie sur l'os des îles. Ces glandes (*QR*) étoient plates & arrondies; elles avoient environ neuf lignes de diamètre & deux lignes d'épaisseur dans le milieu, & moins sur les bords; leur couleur étoit moins blanche que celle des vésicules séminales, & moins jaune que

celle des prostates ; elles communiquoient dans l'urètre (*S*), près des orifices des vésicules séminales & des prostates, par un tuyau (*T, pl. VIII*), dans lequel j'ai introduit un stylet (*V*). En pressant ces glandes, j'ai fait couler dans l'urètre une liqueur laiteuse, qui avoit la même apparence que celle qui sortoit des vésicules séminales : la liqueur des prostates étoit claire & jaunâtre. Les tuyaux dont les vésicules séminales étoient composées, avoient environ une ligne de diamètre dans quelques endroits ; ils étoient tous fort apparens, & ils formoient des sinuosités semblables aux anfractuosités du cerveau & aux circonvolutions des intestins. Quoique les tuyaux des glandes placées à côté de l'anus fussent plus petits que ceux des vésicules séminales, je les ai aussi aperçus très-distinctement ; ils étoient pelotonnés en différens sens. Les tuyaux des prostates formoient des ramifications minces, & ils étoient transparens, sans doute parce qu'ils contenoient une liqueur limpide.

Les figures représentées *pl. VII & VIII*, sont de grandeur naturelle : les parties intérieures de la génération sont plus petites dans l'une que dans l'autre, parce que les hériſſons dont les sujets de ces figures ont été tirés, étoient de différens âges.

Celui qui a servi pour la description des parties de la génération de la femelle, avoit huit pouces & demi de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus ; il pesoit deux livres une once.

La vulve étoit fort grande ; on voyoit à peine le clitoris ; le vagin étoit fort long ; l'orifice interne de la matrice formoit un gros tubercule au fond du vagin ; les cornes de la matrice avoient différentes grosseurs en différens endroits, sur-tout la corne gauche qui étoit beaucoup plus grosse que la droite. Les testicules étoient composés de caroncules, qui ressembloient aux grains d'une grappe de raisin.

	pieds. pouc. lignes.		
Longueur du canal intestinal depuis le pylore jusqu'à l'anus	5.	4.	0.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	1.	6.
Circonférence dans les endroits les plus minces	0.	0.	9.
Grande circonférence de l'estomac	0.	6.	6.
Petite circonférence	0.	5.	3.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite	0.	0.	8.
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au bout du grand cul-de-sac	0.	1.	0.
Circonférence de l'œsophage	0.	0.	7.
Circonférence du pylore	0.	0.	8.
Longueur du foie	0.	2.	9.
Largeur	0.	3.	0.
Sa plus grande épaisseur	0.	0.	7.
Longueur de la vésicule du fiel	0.	0.	11.
Son plus grand diamètre	0.	0.	9.
Longueur de la rate	0.	2.	7.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	0.	6.
Largeur de l'extrémité supérieure	0.	0.	6.
Largeur dans le milieu	0.	0.	6.
Épaisseur	0.	0.	3.
Épaisseur du pancreas	0.	0.	1.
Longueur des reins	0.	1.	0.
Largeur	0.	0.	7.
Épaisseur	0.	0.	6.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe	0.	0.	7.
Largeur	0.	1.	4.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux & le sternum	0.	0.	3.

	pieds.	pouc.	lignes.
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0.	0.	7.
Circonférence de la base du cœur.	0.	2.	5.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	0.	0.	11.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire. . .	0.	0.	9.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors.	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la langue.	0.	1.	5.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0.	0.	8.
Largeur de la langue.	0.	0.	5.
Largeur des sillons du palais	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Hauteur des bords.	0.	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Longueur du cerveau.	0.	0.	9.
Largeur	0.	0.	9.
Épaisseur.	0.	0.	5.
Longueur du cervelet.	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Largeur.	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Distance entre l'anus & l'orifice du prépuce.	0.	2.	0.
Distance entre les bords du prépuce & l'extrémité de la verge	0.	0.	8.
Longueur du gland.	0.	0.	8.
Circonférence.	0.	0.	9.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce.	0.	1.	9.
Circonférence.	0.	0.	9.
Longueur des testicules.	0.	0.	9.
Largeur.	0.	0.	6.
Épaisseur.	0.	0.	5.
Largeur de l'épididyme	0.	0.	2.

	pieds.	pouc.	lignes.
Épaisseur	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur des canaux déférens	0.	1.	4.
Diamètre	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Grande circonférence de la vessie	0.	7.	0.
Petite circonférence	0.	5.	3.
Longueur de l'urètre	0.	1.	0.
Circonférence de l'urètre	0.	0.	3.
Longueur des vésicules féminales	0.	2.	5.
Largeur	0.	1.	2.
Épaisseur	0.	0.	6.
Longueur des prostates	0.	1.	1.
Largeur	0.	1.	6.
Épaisseur	0.	0.	4.
Distance entre l'anus & la vulve	0.	0.	10.
Longueur de la vulve	0.	0.	5.
Longueur du vagin	0.	3.	0.
Circonférence à l'endroit le plus gros	0.	2.	0.
Grande circonférence de la vessie	0.	7.	0.
Petite circonférence	0.	5.	3.
Longueur de l'urètre	0.	0.	8.
Circonférence	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur du corps & du cou de la matrice	0.	0.	9.
Circonférence	0.	1.	0.
Longueur des cornes de la matrice	0.	1.	10.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	1.	6.
Circonférence à l'endroit le plus mince	0.	0.	6.
Distance en ligne droite entre le testicule & l'extré- mité de la corne	0.	0.	2.
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe	0.	0.	10.

	pieds.	pouc.	lignes
Longueur des testicules.	o.	o.	4.
Largeur.	o.	o.	2.
Épaisseur.	o.	o.	1.

La tête du squelette du hérisson (*pl. IX*) a quelque rapport à celles du putois & des furets, par ses proportions principales & par les arêtes de l'occiput. Les orbites des yeux ne sont pas terminées en arrière, de sorte qu'elles sembleroient s'étendre depuis l'os de la pomette jusqu'à l'angle que l'apophyse zygomatique de l'os temporal forme avec le corps de cet os, si l'on ne voyoit l'apophyse coronioïde de la mâchoire inférieure dans la partie postérieure de cet espace. Les os propres du nez sont fort étroits, & ne s'étendent pas autant en avant que la mâchoire supérieure. Il y a au dessous, du côté postérieur des branches de la mâchoire inférieure, une apophyse qui s'étend en arrière & qui est recourbée en haut.

Le hérisson a trente-six dents, deux en avant dans chaque mâchoire, qui sont étroites & les plus longues de toutes, quatre mâchelières de chaque côté de chaque mâchoire, cinq petites dents placées entre les mâchelières & la dent de devant de chaque côté de la mâchoire supérieure, & trois petites dents aussi placées entre les mâchelières & la dent de devant de la mâchoire inférieure. La seconde des mâchelières est la plus grosse, la dernière est la plus petite: il y a des pointes fort élevées sur la face inférieure des dents de dessus, & sur la face supérieure de celles de dessous. Des cinq petites dents de la mâchoire supérieure, les quatre premières ne forment chacune qu'une pointe; la cinquième en a trois, & pourroit être mise au nombre des mâchelières. Des trois petites dents de la mâchoire de dessous, la première a la racine dirigée obliquement en arrière sur celle de

de la dent de devant : la racine de la seconde des petites dents est aussi dirigée en arrière , mais moins obliquement que celle de la première : elles ont toutes les trois un prolongement en avant , qui dans les deux dernières est distingué du reste du corps de la dent par un petit sillon ; ce qui forme deux lobes , dont l'un est beaucoup plus petit que l'autre , & se trouve au dessus de la racine.

L'os hyoïde étoit composé de neuf os plus ou moins courbes ; l'os du milieu de la fourchette avoit peu de longueur ; les branches & les seconds os étoient les plus longs.

L'apophyse épineuse de la seconde vertèbre du cou ressemble à celle du cochon d'Inde ; la branche inférieure des apophyses transverses de la sixième vertèbre est large & plate.

Il y avoit quinze vertèbres dorsales & quinze côtes , huit vraies & sept fausses ; les apophyses épineuses de ces vertèbres étoient toutes inclinées en arrière , à l'exception de celles des trois dernières , qui étoient verticales : toutes les côtes étoient fort larges à proportion du corps de l'animal , excepté la dernière des fausses côtes. Le sternum n'étoit composé que de cinq os , larges & épais ; le premier avoit en avant deux branches courtes auxquelles aboutissoient les deux premières côtes , une de chaque côté ; les secondes côtes s'articuloient entre le premier & le second os , les troisièmes entre le second & le troisième os , & ainsi de suite jusqu'aux sixièmes côtes , qui s'articuloient avec la partie moyenne du cinquième os ; l'articulation des septièmes & des huitièmes côtes étoit à l'extrémité postérieure de ce cinquième & dernier os du sternum.

Les vertèbres lombaires étoient au nombre de six ; leurs apophyses accessoires avoient peu de longueur. L'os sacrum étoit composé de trois fausses vertèbres , & la queue de treize.

La partie antérieure de l'os de la hanche avoit une figure approchante de la prismatique ; la gouttière du bassin étoit fort courte & très-profonde.

L'omoplate avoit le bord supérieur convexe , le postérieur droit & l'antérieur concave : l'apophyse coracoïde étoit courte, mais l'acromion avoit beaucoup de longueur & de largeur , & deux branches , dont l'une s'articuloit avec la clavicule , & l'autre étoit dirigée en bas. Les clavicules n'avoient que peu de courbure.

L'os du bras étoit gros , celui de la cuisse avoit peu de longueur ; les os de l'avant-bras étoient un peu convexes en devant sur la longueur de leur partie inférieure. Le tibia étoit long , & le péroné y adhéroit depuis le milieu de sa longueur jusqu'à son extrémité inférieure.

Le premier rang du carpe étoit composé de quatre os ; celui qui sembloit correspondre au scaphoïde étoit hors de rang , comme le pisiforme , mais il avoit moins de grosseur ; les deux autres étoient chacun au dessous d'un des os de l'avant-bras. Le second rang du carpe étoit composé de cinq os , les trois premiers se trouvoient au dessus des trois premiers os du métacarpe , le quatrième os du carpe au dessus du quatrième & d'une partie du cinquième os du métacarpe , le cinquième os du carpe en partie au côté extérieur du quatrième os du second rang & du second os du premier rang ; enfin il y avoit un sixième os , placé en partie entre le second & le troisième os du premier rang , & en partie entre le troisième & le quatrième os du second rang.

Le tarse étoit composé de sept os , comme celui de l'homme ; le second os cunéiforme du hérisson étoit beaucoup plus petit que les deux autres.

D U H É R I S S O N. 51

Les os du métacarpe & des phalanges des doigts des pieds de devant étoient à peu près aussi longs , mais plus gros , que ceux du métatarse & des phalanges des doigts des pieds de derrière ; les ongles de ces pieds étoient les plus longs.

	pouc.	lignes.
Longueur de la tête , depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'occiput	2.	3.
La plus grande largeur de la tête	1.	4.
Longueur de la mâchoire inférieure , depuis son extrémité antérieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde	1.	8.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents incisives	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les apophyses condyloïdes.	0.	10.
Épaisseur de la partie antérieure de la mâchoire supérieure.	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des dents incisives.	0.	4.
Longueur du côté supérieur	0.	10 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines.	0.	8 $\frac{1}{2}$.
Longueur de cette ouverture.	0.	4.
Largeur.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur des os propres du nez	0.	8.
Largeur à l'endroit le plus large	0.	0 $\frac{3}{4}$.
Hauteur des orbites	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus grosses dents machelières au dehors de l'os	0.	2.
Longueur des deux principales pièces de l'os hyoïde.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur des seconds os	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur des troisièmes.	0.	2 $\frac{1}{2}$.

	pouc.	lignes.
Longueur de l'os du milieu	0.	$2\frac{1}{2}$.
Longueur des branches de la fourchette	0.	$3\frac{1}{2}$.
Longueur du cou.	0.	$10\frac{1}{2}$.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas.	0.	$2\frac{1}{2}$.
Longueur d'un côté à l'autre.	0.	3.
Largeur de la première vertèbre, prise sur les apophyses transverses.	0.	$8\frac{1}{2}$.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales.	0.	3.
Longueur de l'apophyse épineuse de la troisième vertèbre, qui est la plus longue	0.	$2\frac{1}{2}$.
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue	0.	3.
Longueur des premières côtes.	0.	7.
Distance entre les premières côtes, à l'endroit le plus large.	0.	7.
Longueur de la septième, qui est la plus longue	2.	1.
Longueur de la dernière des fausses côtes	0.	6.
Largeur de la côte la plus large.	0.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur du sternum.	1.	5.
Longueur du premier os, qui est le plus long	0.	$4\frac{1}{2}$.
Longueur du quatrième os, qui est le plus court	0.	2.
Longueur du corps des dernières vertèbres, qui sont les plus longues	0.	3.
Longueur de l'os sacrum.	0.	9.
Largeur de la partie antérieure.	0.	$4\frac{1}{2}$.
Largeur de la partie postérieure.	0.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur de la première fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue.	0.	$2\frac{1}{3}$.
Largeur de la partie antérieure de l'os de la hanche. . .	0.	$3\frac{1}{2}$.

	pouc.	lignes.
Hauteur de l'os depuis le milieu de la cavité cotyloïde.	1.	4.
Diamètre de cette cavité.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la gouttière	0.	2.
Largeur dans le milieu	0.	6.
Profondeur.	0.	10.
Longueur des trous ovalaires.	0.	4.
Largeur.	0.	3.
Largeur du bassin.	0.	7.
Hauteur.	1.	2.
Longueur de l'omoplate.	1.	7.
Largeur à l'endroit le plus large	0.	8.
Largeur à l'endroit le plus étroit	0.	3.
Hauteur de l'épine à l'endroit le plus élevé	0.	3.
Longueur des clavicules.	1.	0.
Longueur de l'humerus.	1.	7 $\frac{1}{2}$.
Circonférence à l'endroit le plus petit	0.	6.
Diamètre de la tête	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la partie inférieure	0.	5.
Longueur de l'os du coude.	1.	10.
Longueur de l'olécrane.	0.	4.
Longueur de l'os du rayon.	1.	4.
Longueur du fémur.	1.	7.
Diamètre de la tête	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du milieu de l'os.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	4 $\frac{2}{3}$.
Longueur des rotules.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	2.
Épaisseur.	0.	2.
Longueur du tibia.	1.	10.
Largeur de la tête.	0.	4 $\frac{1}{2}$.

54 *DESCRIPTION, &c.*

	pouc.	lignes.
Circonférence du milieu de l'os	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité inférieure du tibia & du péroné pris ensemble	0.	4.
Longueur du péroné	1.	9.
Circonférence à l'endroit le plus mince	0.	2.
Hauteur du carpe	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur du calcaneum	0.	6.
Hauteur du premier os cunéiforme & du scaphoïde pris ensemble	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur du premier os du métacarpe, qui est le plus court	0.	2 $\frac{2}{3}$.
Longueur du troisième os, qui est le plus long	0.	6.
Longueur du premier os du métatarse, qui est le plus court	0.	2 $\frac{2}{3}$.
Longueur du second os, qui est le plus long	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de devant	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde phalange	0.	2.
Longueur de la troisième	0.	2.
Longueur de la première phalange du pouce	0.	1 $\frac{2}{3}$.
Longueur de la seconde	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de derrière	0.	2 $\frac{1}{3}$.
Longueur de la seconde phalange	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième	0.	2 $\frac{1}{4}$.
Longueur de la première phalange du pouce	0.	1 $\frac{1}{3}$.
Longueur de la seconde	0.	1.



Fig. 1.



Fig. 2.



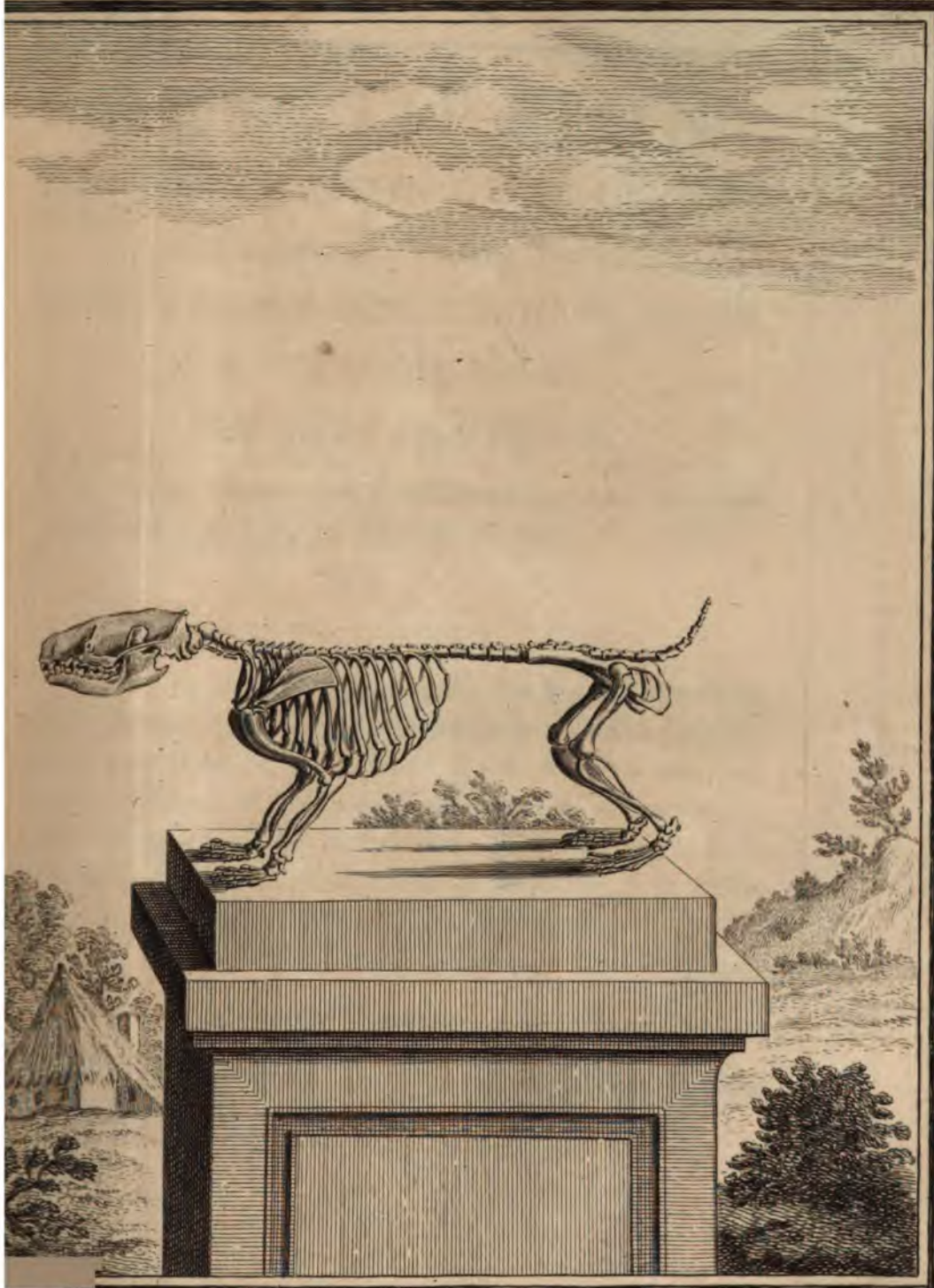
De Ponce del.

P.F. Tardieu sculp.

LE HERISSON
depouillé de ses piquants.







mercq. del.

Mutle sculp.

DESCRIPTION
DE LA PARTIE DU CABINET
qui a rapport à l'Histoire Naturelle
DU COCHON D'INDE ET DU HÉRISSON.

N.° D C C L V I I I.

Trois cochons d'Inde empaillés.

CES trois animaux sont de différentes grandeurs, & diversément tachés de blanc, de fauve & de noir.

N.° D C C L I X.

Le squelette d'un cochon d'Inde.

La longueur de ce squelette est de dix pouces cinq lignes depuis la partie antérieure de la mâchoire du dessus jusqu'à la partie postérieure des os ischions ; la tête a deux pouces cinq lignes de long, & trois pouces dix lignes de circonférence, prise sur les apophyses zygomatiques & sur les angles de la mâchoire inférieure ; la circonférence du coffre, prise à l'endroit le plus gros, est de six pouces deux lignes.

N.° D C C L X.

L'os hyoïde d'un cochon d'Inde.

La description de cet os a fait partie de celle du squelette du cochon d'Inde.

L'os de la verge d'un cochon d'Inde.

Cet os a six lignes de longueur , une ligne de largeur à son extrémité inférieure , & seulement deux tiers de ligne à la partie supérieure , qui a la figure d'un trèfle.

Trois hériffons empaillés.

Le premier est fort jeune , le second & le troisième sont adultes ; le second est en partie pelotonné , & le troisième est étendu en entier , comme les autres quadrupèdes.

Le squelette d'un hériffon.

Ce squelette a huit pouces neuf lignes de longueur depuis la partie antérieure de la mâchoire supérieure jusqu'à la partie postérieure des os ischions ; la longueur de la tête est de deux pouces deux lignes , & la circonférence de trois pouces neuf lignes à l'endroit le plus gros ; le coffre a sept pouces une ligne de tour.

L'os hyoïde d'un hériffon.

La description de cet os se trouve dans celle du squelette du hériffon, page 49 de ce Volume.





LA MUSARAIGNE. *

LA Musaraigne semble faire une nuance dans l'ordre des petits animaux, & remplir l'intervalle qui se trouve entre le rat & la taupe, qui se ressemblant par leur petitesse, diffèrent beaucoup par la forme, & sont en tout d'espèces très-éloignées. La musaraigne, plus petite encore que la souris, ressemble à la taupe par le museau, ayant le nez beaucoup plus alongé que les mâchoires; par les yeux qui, quoiqu'un peu plus gros que ceux de la taupe, sont cachés de même, & sont beaucoup plus petits que ceux de la souris; par le nombre des doigts, dont elle a cinq à tous les pieds; par

* La Musaraigne; en Grec, *Μυραλλή*; en Latin, *Mus araneus*, *Mus cæcus*; en Italien, *Toporagno*; en Espagnol, *Murganho*; en Allemand, *Müger*, *Spigmus*, *Zifmus*, *Spitzmaus*, *Hafelmaus*; en Anglois, *Shrew*, *Shrew-mouse*, *Hardy Shrew*; en Suédois, *Nabbus*; en Polonois, *Keret*; en Silésie, *Bifem-mus*; chez les Grisons, *Mufarring*; en Suisse, *Mütrer*; en Savoie, *Muset*, *Mufette*; en ancien François *Muserain*, *Muzeraigne*, *Muset*, *Mufetre*, *Sery*, *Sri*.

Musaraneus. Gefner, *Hist. quadrup.* pag. 747.

Mus Mochias (parce qu'il sent le musc lorsqu'il est desséché). Gefner, *Icon. animal. quadrup.* pag. 116.)

Musaraneus. Ray, *Synops. animal. quadrup.* pag. 239.

Sorex Musaraneus. Linnæus.

Musaraneus, *rostro productiore*; *Mus venenosus*. Klein, *de quadrup.* pag. 58.

Musaraneus supra ex fusco rufus, infra albicans,.... *Musaraneus*. Buisson, *Regn. animal.* pag. 178.

Tome VIII.

H

58 HISTOIRE NATURELLE

la queue , par les jambes , sur-tout celles de derrière qu'elle a plus courtes que la souris ; par les oreilles * , & enfin par les dents. Ce très-petit animal a une odeur forte qui lui est particulière , & qui répugne aux chats ; ils chassent , ils tuent la musaraigne , mais ils ne la mangent pas comme la souris. C'est apparemment cette mauvaise odeur & cette répugnance des chats qui a fondé le préjugé du venin de cet animal & de sa morsure dangereuse pour le bétail , & sur-tout pour les chevaux ; cependant il n'est ni venimeux , ni même capable de mordre , car il n'a pas l'ouverture de la gueule assez grande pour pouvoir saisir la double épaisseur de la peau d'un autre animal , ce qui cependant est absolument nécessaire pour mordre ; & la maladie des chevaux que le vulgaire attribue à la dent de la musaraigne , est une enflure , une espèce d'anthrax , qui vient d'une cause interne , & qui n'a nul rapport avec la morsure , ou , si l'on veut , la piquûre de ce petit animal. Il habite assez communément , sur-tout pendant l'hiver , dans les greniers à foin , dans les écuries , dans les granges , dans les cours à fumier ; il mange du grain , des insectes & des chairs pourries : on le trouve aussi fréquemment à la campagne , dans les bois , où il vit de graines ; & il se cache sous la mousse , sous les feuilles , sous les troncs d'arbres , & quelquefois dans les trous abandonnés par les taupes , ou dans d'autres trous plus

* Voyez ci-après la description de la Musaraigne , & comparez-la avec celle de la Taupe & celle de la Souris.

petits qu'il se pratique lui-même, en fouillant avec les ongles & le museau. La musaraigne produit en grand nombre, autant, dit-on, que la souris, quoique moins fréquemment. Elle a le cri beaucoup plus aigu que la souris, mais elle n'est pas aussi agile à beaucoup près : on la prend aisément, parce qu'elle voit & court mal. La couleur ordinaire de la musaraigne est d'un brun mêlé de roux, mais il y en a aussi de cendrées, de presque noires, & toutes sont plus ou moins blancheâtres sous le ventre. Elles sont très-communes dans toute l'Europe, mais il ne paroît pas qu'on les retrouve en Amérique. L'animal du Brésil dont Marcgrave * parle sous le nom de musaraigne, qui a, dit-il, le museau très-pointu & trois bandes noires sur le dos, est plus gros, & paroît être d'une autre espèce que notre musaraigne.

* *Vid. Marcgravii, Hist. Brasil. pag. 229.*



DESCRIPTION

DE LA MUSARAIGNE.

LA Musaraigne (*pl. x, fig. 1*) est à peu près de la grosseur d'une souris, mais elle en diffère beaucoup par la forme du corps, & sur-tout par celle de la tête qui est fort alongée. Le bout du museau a quelque rapport au groin d'un cochon; il n'est formé que par le nez, & par la lèvre supérieure, qui se prolonge beaucoup plus en avant que la lèvre inférieure; les ouvertures des narines sont placées de chaque côté du bout du museau, au milieu de deux petits tubercules; les yeux sont si petits, qu'on ne les voit qu'en regardant l'animal de près; les oreilles sont rondes, nues & fort courtes. Il y a cinq doigts bien formés dans les pieds de devant & dans ceux de derrière.

Le poil de la musaraigne est plus fin, plus doux & plus court que celui de la souris, mais d'une couleur un peu plus brune sur la tête & sur le dessus du corps, & d'un gris plus foncé sur le dessous. Tous les poils sont de couleur cendrée sur la plus grande partie de leur longueur, & leur pointe est de couleur brune, mêlée d'une très-légère teinte de fauve sur le dessus & les côtés de la tête & du corps, & de couleur grise & jaunâtre sur le dessous depuis le bout de la mâchoire inférieure jusqu'à l'extrémité de la queue, qui n'est guère plus longue que celle du campagnol, & aussi peu garnie de poil.

	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier, mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	2.	11.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput.	0.	11 $\frac{1}{2}$

DE LA MUSARaigne. 61

	pouc.	lignes.
Circonférence du museau , prise sur le bout de la lèvre inférieure	o.	8.
Circonférence au bout du museau	o.	3.
Contour de l'ouverture de la bouche , depuis l'une des commissures des lèvres jusqu'à l'autre	o.	6.
Distance entre les deux naseaux	o.	1.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil	o.	6.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille	o.	4.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	o.	$o \frac{1}{3}$.
Ouverture de l'œil	o.	$o \frac{1}{3}$.
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée en ligne droite	o.	3.
Circonférence de la tête , prise entre les yeux & les oreilles	1.	4.
Longueur des oreilles	o.	2.
Longueur de la base , mesurée sur la courbure extérieure	o.	5.
Distance entre les deux oreilles , prise dans le bas	o.	$4 \frac{1}{2}$.
Longueur du cou	o.	4.
Circonférence du cou	1.	3.
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de devant	1.	6.
Circonférence à l'endroit le plus gros	1.	9.
Circonférence devant les jambes de derrière	1.	5.
Longueur du tronçon de la queue	1.	6.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon	o.	3.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet	o.	5.
Circonférence de l'avant-bras au coude	o.	$4 \frac{1}{2}$.
Circonférence du poignet	o.	$2 \frac{1}{2}$.
Circonférence du métacarpe	o.	3.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles	o.	$3 \frac{1}{2}$.

	pouc.	lignes.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon. . .	o.	5 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du haut de la jambe.	o.	4 $\frac{1}{2}$.
Largeur à l'endroit du talon.	o.	1 $\frac{1}{4}$.
Circonférence du métatarse.	o.	3.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles. . .	o.	6.
Largeur du pied de devant.	o.	1 $\frac{1}{3}$.
Largeur du pied de derrière.	o.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur des plus grands ongles.	o.	o $\frac{1}{4}$.
Largeur à la base.	o.	o $\frac{1}{8}$.

La musaraigne qui a servi de sujet pour la description des parties intérieures, avoit deux pouces & demi de longueur depuis le bout du museau jusqu'à la queue ; elle pesoit deux gros quarante-six grains, le foie dix-sept grains, la rate trois grains, le cerveau deux grains & demi, & le cervelet un grain.

En disséquant cet animal, j'ai comparé exactement chaque partie à celle qui y correspondoit dans la musaraigne d'eau, dont la description suit celle-ci, & j'ai trouvé ces deux animaux si ressemblans l'un à l'autre, que j'ai cru qu'il suffiroit de faire la description & de rapporter les dimensions des viscères du plus gros, qui est la musaraigne d'eau, pour donner une idée juste de l'autre ; ainsi je renvoie à la description de la musaraigne d'eau, qui suppléera à ce que je supprime dans celle-ci. J'observerai seulement que l'estomac & les intestins de la musaraigne étoient à proportion un peu plus gros & plus longs que ceux de la musaraigne d'eau, & que la première n'avoit point de centre nerveux dans le diaphragme.

On ne peut apercevoir les mamelles des musaraignes que sur celles qui les ont pleines de lait : j'en ai observé deux dans cet état, & je n'ai pu y trouver que six mamelons, placés sur

DE LA MUSARAIGNE. 63

la partie postérieure du ventre, trois de chaque côté ; les deux premiers étoient à côté de la vulve.

L'une de ces femelles portoit cinq fœtus, trois dans la corne droite de la matrice & deux dans la gauche ; l'autre femelle avoit six fœtus, trois à droite & trois à gauche. Le placenta étoit rond, convexe, & de couleur rougeâtre ; il avoit trois lignes & demie de diamètre. La longueur des fœtus étoit de cinq ou six lignes depuis l'an us jusqu'au sommet de la tête ; on distinguoit déjà leurs principaux membres. Ces deux femelles ont été ouvertes le 12 avril & le 10 juin.

Le squelette de la musaraigne ne différoit de celui de la musaraigne d'eau, que par la grandeur des os & des dents, & par le nombre des fausses vertèbres de la queue, qui n'étoit que de dix-sept dans la musaraigne. Comme on peut juger de la différence de grandeur des principaux os de ces deux animaux par les tables des dimensions des parties extérieures, il m'a paru qu'il suffisoit de faire la description & de donner les dimensions du squelette de la musaraigne d'eau, parce qu'étant le plus grand, la figure des os y est plus apparente. Je renvoie donc à la description de la musaraigne d'eau, pour suppléer à la description des os & des dents de la musaraigne, que je supprime ici comme celle des viscères.





LA MUSARAIGNE D'EAU.*

COMME cet animal, quoique naturel à ce climat, n'étoit connu d'aucun Naturaliste, & que c'est M. Daubenton qui le premier en a fait la découverte, nous renvoyons entièrement ce que l'on en peut dire à la description très-exacte qu'il en donne ci-après. J'aurai souvent occasion d'en user de même dans la suite de cet Ouvrage, attendu la diligence infinie avec laquelle il recherche les animaux, & les découvertes qu'il a faites de plusieurs espèces auparavant inconnues, ou confondues avec celles que l'on connoissoit. Tout ce que je puis assurer au sujet de la Musaraigne d'eau, c'est qu'on la prend à la source des fontaines, au lever & au coucher du soleil; que dans le jour elle reste cachée dans des fentes de rochers ou dans des trous sous terre, le long des petits ruisseaux; qu'elle met bas au printemps, & qu'ordinairement elle produit neuf petits,

* La Musaraigne d'eau. *Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1756. Mémoire sur les Musaraignes, par M. Daubenton.*



DESCRIPTION

DESCRIPTION

DE LA

MUSARAIGNE D'EAU.

JE trouvai il y a deux ou trois ans cette Musaraigne (*pl. XI, fig. 1*) qui n'avoit pas encore été observée par les Naturalistes *. Comme elle est amphibie, je l'ai appelée musaraigne d'eau pour la distinguer de la musaraigne anciennement connue.

La musaraigne d'eau est plus grande que la musaraigne ; elle a le museau un peu plus gros, la queue & les jambes plus longues & plus garnies de poil. Les couleurs de la musaraigne d'eau sont aussi différentes de celles de la musaraigne, car la partie supérieure du corps, depuis le bout du museau jusqu'à la queue, est d'une couleur noirâtre, mêlée d'une teinte de brun ; & la partie inférieure a des teintes de fauve, de gris & de cendré, parce que l'extrémité des poils est fauve ou grise, & le reste de couleur cendrée jusqu'à la racine. La queue a une couleur grise ; elle est presque nue, à l'exception du côté inférieur, qui a d'un bout à l'autre un poil court & blancheâtre : les doigts ont aussi sur les côtés des poils qui ne sont pas sur ceux de la musaraigne.

	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier, mesurée en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus	3.	1.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput	1.	0.
Circonférence du museau, prise sur le bout de la lèvre inférieure	0.	9.
Circonférence au bout du museau	0.	3 $\frac{1}{2}$.

* Voyez les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, année 1756.
Tome VIII. I

	pouc.	lignes.
Contour de l'ouverture de la bouche depuis l'une des commissures des lèvres jusqu'à l'autre.	0.	6.
Distance entre les deux naseaux.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil	0.	6.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille.	0.	5.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0.	0 $\frac{3}{4}$.
Ouverture de l'œil	0.	0 $\frac{3}{4}$.
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite	0.	3.
Circonférence de la tête, prise entre les yeux & les oreilles	1.	5.
Longueur des oreilles.	0.	2.
Longueur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0.	6.
Distance entre les deux oreilles, prise dans le bas. . .	0.	5.
Longueur du cou	0.	5.
Circonférence du cou	1.	5.
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.	1.	11.
Circonférence prise à l'endroit le plus gros	2.	3.
Circonférence devant les jambes de derrière	1.	8.
Longueur du tronçon de la queue.	2.	3.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon. . . .	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Circonférence de l'avant-bras au coude	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du poignet	0.	3.
Circonférence du métacarpe	0.	4.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles. . .	0.	5.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon . .	0.	8 $\frac{1}{2}$.

DE LA MUSARAIGNE D'EAU. 67

	pouc.	lignes.
Circonférence du haut de la jambe	o.	8.
Largeur à l'endroit du talon	o.	1 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du métatarse	o.	4 $\frac{1}{3}$.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles. . .	o.	8.
Largeur du pied de devant	o.	2.
Largeur du pied de derrière	o.	2 $\frac{1}{4}$.
Longueur des plus grands ongles	o.	1.
Largeur à la base	o.	o $\frac{1}{8}$.

La musaraigne d'eau qui a servi de sujet pour la description des parties molles intérieures, avoit trois pouces de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus; elle pesoit quatre gros & cinq grains.

L'épiploon étoit caché derrière l'estomac, qui se trouvoit placé à gauche; le foie s'étendoit un peu de ce même côté; les circonvolutions du canal intestinal commençoient dans le côté droit, ensuite elles occupoient la région ombilicale & le côté gauche avant de former le rectum. La partie gauche de l'estomac étoit beaucoup plus grosse que la droite; le canal intestinal avoit à peu près la même grosseur depuis le pylore jusqu'à l'anus; la première portion de ce canal étoit d'une couleur jaunâtre sur la longueur de deux ou trois pouces, & paroissoit avoir des membranes plus épaisses que dans le reste de son étendue, où les membranes étoient si minces, qu'elles n'empêchoient pas de voir les matières qu'elles renfermoient: il n'y avoit point de cœcum.

Le foie étoit composé de cinq lobes; l'un des plus grands étoit placé derrière le milieu du diaphragme; il renfermoit la vésicule du fiel, & il tenoit au ligament suspensoir. Il y avoit un lobe à gauche à peu près aussi grand que celui du milieu;

& deux à droite , dont le premier étoit aussi à peu près de même grandeur que celui du milieu ; le second du côté droit étoit un peu plus petit que le premier , & embrassoit l'extrémité antérieure du rein ; enfin le cinquième lobe tenoit au milieu de la racine du foie. Ce viscère pesoit vingt-deux grains ; il avoit au dehors & au dedans une couleur rouge-noirâtre.

En ouvrant la vésicule du fiel d'une musaraigne d'eau , je la trouvai pleine de petits corps blancheâtres & grumeleux , que je regardai d'abord comme un sédiment de la liqueur du fiel : j'en enlevai quelques-uns avec la pointe d'un scalpel , & je les trempai dans de l'eau ; aussi-tôt ils quittèrent le scalpel , se séparèrent les uns des autres , & tombèrent au fond du vaisseau , qui étoit une capsule de verre ; alors je vis distinctement qu'ils avoient tous une même figure ; ils étoient plats & fort minces ; ils n'avoient qu'environ une demi-ligne de longueur , & un tiers de ligne de largeur à l'endroit le plus large ; l'une des extrémités étoit pointue , & l'autre arrondie ; il y avoit dans le milieu une petite tache de couleur jaunâtre. Tous ces petits corps ayant constamment la même forme , qui ne différoit pas beaucoup dans leur petitesse de celle des doutes qui se trouvent dans le foie du mouton & de plusieurs autres animaux , je soupçonnai qu'ils pourroient être aussi une sorte de vers. Alors j'en pris d'autres avec la pointe du scalpel , & je les plongeai dans de l'eau tiède ; ils quittèrent le scalpel comme les premiers , mais je ne les vis faire aucun mouvement qui pût prouver qu'ils fussent des êtres animés. Tandis que je les considérais , j'aperçus cinq ou six petits corps bien certainement animés , car ils nageoient en sens contraire les uns des autres par bonds réitérés , assez précipitamment & à peu près comme les têtards ; ils en avoient aussi la figure , car leur partie postérieure

DE LA MUSARAIGNE D'EAU. 69

étoit plus mince que l'antérieure , & terminée par une queue ; mais ils avoient une couleur blancheâtre , & ils étoient si petits , qu'il falloit les regarder de près pour les apercevoir.

La rate étoit au dehors & au dedans de couleur rougeâtre ; elle pesoit un grain & demi.

Le pancreas étoit grand , il s'étendoit transversalement derrière l'estomac depuis le duodenum jusqu'à la rate ; son extrémité gauche étoit terminée par deux petites branches , dont l'une s'étendoit en avant entre l'estomac & la rate , & l'autre en arrière entre le rein & la rate.

Le diaphragme étoit très-mince ; le centre nerveux s'étendoit en bas jusqu'au sternum , & en arrière seulement du côté gauche.

Le poumon étoit composé de cinq lobes , quatre à droite & un seul à gauche ; il y en avoit trois à droite rangés de file , le troisième étoit le plus grand des cinq , le quatrième étoit le plus petit de tous ; il se trouvoit près de la base du cœur.

Le cœur étoit alongé , pointu & couché obliquement de devant en arrière , & de droite à gauche.

La langue étoit grosse , de figure à peu près conique , & pointue à l'extrémité ; elle avoit une ligne de largeur à la base. Le palais étoit traversé par neuf ou dix sillons ; j'ai vu quelquefois leur empreinte marquée sur la langue à l'endroit le plus épais.

Il n'y avoit point d'anfractuosités sur le cerveau ; il pesoit deux grains & demi , & le cervelet un grain.

Les musaraignes n'ont point de scrotum , & l'orifice du prépuce est placé au devant de l'anus ; il n'y a au dehors qu'une seule ouverture ; en la dilatant on voit une cloison , dont le

bord n'est pas aussi élevé que ceux de l'ouverture extérieure : cette cloison sépare l'anus de l'orifice du prépuce.

Le gland (*A*, *fig. 2 & 3*, *pl. x*) est large, plat & de figure fort irrégulière ; il a des feuillets (*BB*), un de chaque côté, qui s'étendent sur une partie de sa face inférieure, en le supposant dirigé en avant ; il est terminé par un petit tubercule blanc & cartilagineux. L'orifice de l'urètre se trouve sur la face inférieure du gland près de son tubercule, entre des inégalités ou de petits prolongemens qui bordent cet orifice. La verge (*C*) étoit aplatie en dessus & en dessous. La vessie (*D*) avoit une figure ovoïde.

Les testicules (*EF*) étoient presque ronds, de couleur jaunâtre au dehors, & blancheâtre au dedans ; les canaux déférens (*GH*) ressembloient aux cornes & aux trompes d'une matrice, car ils étoient très-minces près des testicules, & fort gros dans le reste de leur étendue, excepté l'extrémité qui étoit près de l'urètre ; les vésicules séminales (*IK*) avoient peu de consistance, elles étoient fort minces près de l'urètre. Je n'ai point vu de prostates, mais seulement une glande ronde (*LM*), & une autre (*NO*) beaucoup plus grande, & plate de chaque côté du rectum (*P*) près de l'anus (*Q*, *fig. 3*).

La musaraigne d'eau qui a servi de sujet pour la description des parties de la génération de la femelle, avoit trois pouces cinq lignes de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus, & deux pouces trois lignes depuis l'anus jusqu'au bout de la queue ; elle pesoit cinq gros & vingt-quatre grains.

Elle avoit dix mamelles sur le ventre, cinq de chaque côté ; les deux premières étoient à côté de la vulve, & les dernières près des cartilages des fausses côtes ; les mamelons étoient

DE LA MUSARAIGNE D'EAU. 71

apparens , parce que cette femelle étoit pleine , mais il n'est pas possible de les distinguer dans un autre temps.

La vulve & l'anüs ne sont séparés que par une cloison , qui n'est apparente à l'extérieur que lorsque l'on dilate ces ouvertures ; la vulve ressemble à l'orifice du prépuce du mâle : on ne la reconnoît que parce que l'on n'en peut pas faire sortir de verge , & que l'on n'y en trouve point.

L'orifice de la matrice étoit environné de petits tubercules ; l'urètre avoit peu de longueur & de diamètre ; la vessie ressembloit à peu près à celle du mâle ; les cornes de la matrice étoient courtes en comparaison de la longueur du vagin , elles touchoient aux testicules.

Le 20 mai j'ai ouvert une musaraigne d'eau qui portoit neuf foetus , cinq dans la corne droite de la matrice , & quatre dans la gauche ; quoiqu'ils n'eussent encore que quatre lignes de longueur depuis le sommet de la tête jusqu'à l'origine de la queue , on distinguoit déjà les principaux membres , & les yeux étoient marqués par des points noirs. Le placenta ressembloit à celui du rat ; il avoit une ligne & demie de diamètre.

	pouc. lignes.	
Longueur du canal intestinal depuis le pylore jusqu'à l'anüs.	9.	6.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	7.
Circonférence dans les endroits les plus minces	0.	4.
Grande circonférence de l'estomac	1.	4.
Petite circonférence	1.	1.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite	0.	2.
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac	0.	3.
Circonférence de l'œsophage	0.	2.

	pouc.	lignes
Circonférence du pylore	0.	3.
Longueur du foie	0.	8.
Largeur	0.	11.
Sa plus grande épaisseur	0.	2 $\frac{5}{8}$.
Longueur de la vésicule du fiel	0.	3.
Son plus grand diamètre	0.	1 $\frac{5}{8}$.
Longueur de la rate	0.	8.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	3.
Largeur dans le milieu	0.	2.
Largeur de l'extrémité supérieure	0.	2.
La plus grande épaisseur	0.	1.
Épaisseur du pancreas	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur des reins	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur	0.	2.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Largeur de chaque côté du centre nerveux	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Circonférence de la base du cœur	0.	8.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire	0.	4.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire	0.	3.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors	0.	0 $\frac{3}{4}$.
Longueur de la langue	0.	4.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité	0.	2.
Largeur des sillons du palais	0.	0 $\frac{1}{3}$.
Longueur du cerveau	0.	3 $\frac{1}{3}$.
Largeur	0.	4.
	Épaisseur	

DE LA MUSARAIGNE D'EAU. 73

	pouc.	lignes.
Épaisseur.....	0.	2.
Longueur du cercelet.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur.....	0.	3.
Épaisseur.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les bords du prépuce & l'extrémité du gland.....	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur du gland.....	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur.....	0.	2.
Épaisseur.....	0.	1.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caveux jusqu'à l'insertion du prépuce.....	0.	5.
Largeur de la verge.....	0.	1.
Épaisseur.....	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur des testicules.....	0.	3.
Largeur.....	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'épididyme.....	0.	0 $\frac{1}{3}$.
Épaisseur.....	0.	0 $\frac{1}{4}$.
Longueur des canaux déférens.....	1.	1.
Largeur à l'endroit le plus gros.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.....	0.	1.
Grande circonférence de la vessie.....	1.	7.
Petite circonférence.....	1.	4.
Longueur de l'urètre.....	0.	2.
Circonférence.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur des vésicules féminales.....	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Largeur.....	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.....	0.	1.
Longueur du vagin.....	0.	3 $\frac{1}{2}$.

	pouc.	lignes.
Circonférence	0.	3.
Grande circonférence de la vessie	1.	5.
Petite circonférence	1.	1.
Longueur de l'urètre	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du corps & du cou de la matrice	0.	1.
Circonférence	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur des cornes de la matrice	0.	2.
Circonférence	0.	1.
Longueur des testicules	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur	0.	0 $\frac{1}{3}$.

La tête du squelette (*pl. XI, fig. 2*) de la musaraigne d'eau est fort allongée, cependant la partie composée des deux pariétaux & de l'occipital est ronde; le front a très-peu de largeur, & le museau est fort long. Les orbites des yeux sont dans une échancrure qui est de chaque côté de la tête, & au milieu de laquelle l'apophyse coronoïde de la mâchoire inférieure s'élève presque aussi haut que l'os frontal: la partie antérieure de cette échancrure forme l'orbite, que l'on reconnoît à peine dans le squelette, parce qu'elle est très-petite & qu'elle n'est terminée par un bord osseux qu'en devant; les os propres du nez, quoique fort longs, sont beaucoup moins étendus en avant que la mâchoire supérieure.

La musaraigne a quelques rapports avec le hérisson par la figure & par la position des dents, en ce qu'aucunes ne sont, à proprement parler, ni incisives ni canines, que les racines de la plupart sont inclinées en arrière, & que les deux premières dents de chaque mâchoire sont plus longues que les autres. Les deux longues dents de la mâchoire supérieure sont recourbées

en dedans , & celles de la mâchoire inférieure sont un peu recourbées en haut , de sorte que la face convexe de l'extrémité des deux dents du dessous touche à la face concave des dents de dessus. Outre ces quatre longues dents , il y en a sept autres de chaque côté de la mâchoire supérieure , & cinq de chaque côté de l'inférieure , ce qui fait en tout vingt-huit dents. Les quatre de devant avoient l'extrémité de couleur orangée très-foncée *.

L'os hyoïde étoit composé de neuf os , comme dans la plupart des animaux qui ont déjà été décrits dans cet Ouvrage : l'os du milieu n'avoit aucune courbure apparente , au contraire les branches de la fourchette étoient convexes en avant.

L'apophyse épineuse de la seconde vertèbre du cou étoit en forme de crête , & s'étendoit presque autant en avant qu'en arrière ; les autres vertèbres n'avoient point d'apophyse épineuse. La branche inférieure de l'apophyse oblique de la sixième vertèbre étoit fort longue , & s'étendoit beaucoup plus en arrière qu'en avant.

Il y avoit treize vertèbres dorsales & treize côtes , sept vraies & six fausses. Les premières vertèbres n'avoient point d'apophyses épineuses , & celles des dernières étoient peu apparentes. Le sternum étoit composé de six os ; les premières côtes , une de chaque côté , s'articuloient avec la partie antérieure du premier os ; l'articulation des secondes côtes étoit entre le premier & le second os , celle des troisièmes côtes entre le second & le troisième os , & ainsi de suite jusqu'aux sixièmes & septièmes côtes qui s'articuloient entre le cinquième & le sixième os.

Les vertèbres lombaires étoient au nombre de six ; leurs apophyses épineuses n'avoient guère plus de longueur que celles

* Voyez les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences* , année 1756 :

des dernières vertèbres dorsales , & les apophyses accessoire des lombaires n'étoient pas plus longues que les épineuses.

Il étoit difficile de distinguer les fausses vertèbres qui appartensoient à l'os sacrum , de celles qui faisoient partie de la queue ; il s'en trouvoit en tout vingt-deux depuis la partie antérieure de l'os sacrum jusqu'au bout de la queue ; il n'y avoit que les cinq premières qui eussent des apophyses épineuses , & ces apophyses adhéroient les unes aux autres , de sorte qu'elles formoient dans quelques-uns des sujets que j'ai observés , une crête continue le long de ces cinq vertèbres. Cependant j'ai jugé par les vestiges des trous que j'ai aperçus , qu'il n'y avoit que trois fausses vertèbres qui appartenissent à l'os sacrum , dans ce cas il y en auroit eu dix-neuf dans la queue.

Quoique la queue de la musaraigne d'eau n'eût que deux vertèbres de plus que celle de l'autre musaraigne , cependant elle étoit plus longue de sept lignes , parce que chaque vertèbre avoit plus de longueur , relativement à celle du corps de l'animal.

L'os de la hanche ressembloit à celui du rat , de la souris , &c. mais il y avoit bien de la différence dans les os pubis , car ceux de la musaraigne étoient séparés à plus de deux lignes de distance l'un de l'autre ; ainsi l'os innominé ne formoit point de gouttière. Les trous ovalaires étoient très-grands.

L'omoplate avoit si peu de largeur , que le corps de cet os étoit peu apparent ; on ne voyoit au premier coup - d'œil que l'épine , qui étoit très-grande en comparaison du reste de l'os ; elle étoit en partie détachée du corps de l'os , & terminée par deux branches , dont la plus longue s'articuloit avec la clavicule , & l'autre étoit dirigée en dehors. Les clavicules étoient courbes , leur convexité se trouvoit sur leur face inférieure.

La partie supérieure de l'os du bras étoit large & recourbée

DE LA MUSARAIGNE D'EAU. 77

en arrière ; elle avoit trois arêtes longitudinales , une sur le milieu de la face antérieure , & une sur chaque côté ; les condyles étoient plats , & avoient un prolongement osseux de chaque côté de l'extrémité inférieure de l'os.

La partie supérieure de l'os de la cuisse étoit aussi large que celle de l'os du bras , parce qu'il y avoit une crête osseuse au dessous du grand trochanter. Il y avoit aussi une crête au devant de la partie supérieure du tibia ; cette crête étoit recourbée en dehors , de façon qu'elle formoit une gouttière sur le côté extérieur de l'os. Le péroné n'étoit séparé du tibia que depuis la partie moyenne jusqu'à son extrémité supérieure.

Je n'ai vû que trois os dans le premier rang du carpe , & quatre dans le second ; le premier os du premier rang étoit au dessous de l'os du rayon , le second au dessous de l'os du coude , & le troisième hors de rang , comme le pisiforme de l'homme. Le premier os du second rang du carpe se trouvoit en partie au dessus du premier os du métacarpe , & en partie au dessus du second ; le second os du carpe étoit au dessus du second os du métacarpe , le troisième os du carpe au dessus du troisième os du métacarpe , & le quatrième os du carpe en partie au dessus du quatrième , & en partie au dessus du cinquième os du métacarpe.

Le tarse étoit composé de sept os ; le premier cunéiforme étoit le plus grand des trois , & le second le plus petit.

	lignes.
Longueur de la tête depuis le bout de la mâchoire inférieure jusqu'à l'occiput.	9 $\frac{1}{2}$.
La plus grande largeur de la tête	5.
Longueur de la mâchoire inférieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde.	5.

	lignes.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents de devant	1.
Largeur de la mâchoire supérieure à l'endroit des dents de devant	1.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines	3.
Longueur de cette ouverture	$1\frac{1}{4}$.
Largeur	$0\frac{1}{2}$.
Longueur des plus longues dents de devant au dehors de l'os	$1\frac{1}{3}$.
Longueur des deux principales parties de l'os hyoïde	2.
Longueur des seconds os	$0\frac{6}{7}$.
Longueur des troisièmes os	$0\frac{1}{2}$.
Longueur de l'os du milieu de la fourchette	1.
Longueur des branches de la fourchette	$0\frac{1}{2}$.
Longueur du cou	$3\frac{1}{2}$.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas	1.
Longueur d'un côté à l'autre	$0\frac{1}{2}$.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales	$8\frac{1}{2}$.
Longueur des premières côtes	$1\frac{1}{4}$.
Distance entre les premières côtes, à l'endroit le plus large	$2\frac{1}{2}$.
Longueur de la plus longue	6.
Longueur de la dernière des fausses côtes	$3\frac{1}{2}$.
Longueur du sternum	$6\frac{1}{3}$.
Longueur du premier os, qui est le plus long	2.
Longueur du corps de la cinquième vertèbre lombaire, qui est la plus longue	$1\frac{1}{3}$.
Longueur de l'os sacrum	3.
Largeur de la partie antérieure	$1\frac{1}{3}$.
Largeur de la partie postérieure	$0\frac{1}{2}$.

DE LA MUSARAGNE D'EAU. 79

	lignes.
Longueur de la fixième fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue	1 $\frac{2}{3}$.
Longueur des trous ovalaires	2 $\frac{3}{4}$.
Largeur	1.
Largeur du bassin	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur de l'omoplate	4.
Largeur à l'endroit le plus large	1.
Longueur des clavicules	3.
Longueur de l'humerus	4.
Largeur de l'extrémité supérieure	1 $\frac{1}{4}$.
Largeur de l'extrémité inférieure	1 $\frac{2}{3}$.
Longueur de l'os du coude	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'os du rayon	4.
Longueur de l'os de la cuisse	5.
Longueur des rotules	1.
Longueur du tibia	8.
Longueur du péroné	7.
Hauteur du carpe	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur du calcaneum	1 $\frac{1}{2}$.
Hauteur du premier os cunéiforme & du scaphoïde pris ensemble	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur du troisième os du métacarpe, qui est le plus long.	1 $\frac{3}{4}$.
Longueur du quatrième os du métatarse, qui est le plus long.	3.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de devant	1.
Longueur de la seconde phalange	0 $\frac{2}{3}$.

80 *D E S C R I P T I O N , &c.*

	lignes.
Longueur de la troisième	0 $\frac{2}{3}$.
Longueur de la première phalange du quatrième doigt des pieds de derrière.....	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur de la seconde phalange.....	1.
Longueur de la troisième,.....	1.



LA TAUPE.



Moutte Sculp.

Fig. 1.



Fig. 2.



Borie del.

de Pehr Sculpt.



L A T A U P E. *

LA Taupe, sans être aveugle, a les yeux si petits, si couverts, qu'elle ne peut faire grand usage du sens de la vue : en dédommagement la Nature lui a donné avec magnificence l'usage du sixième sens, un appareil remarquable de ^a réservoirs & de vaisseaux, une quantité prodigieuse de liqueur séminale, des testicules énormes ; le membre génital excessivement long ; tout cela secrètement caché à l'intérieur, & par conséquent plus actif & plus chaud. La taupe à cet égard

* La Taupe ; en Grec, *Ἀσπλάξ* ; en Latin, *Talpa* ; en Italien, *Talpa* ; en Espagnol, *Topo* ; en Allemand, *Mulwerf*, *Maulwurf* ; en Anglois, *Mole*, *Moldward*, *Want* ; en Suédois, *Mullyad* ; en Polonois, *Kret*.

Σπάλαξ, Galeni.

Talpa. Gesner, *Hist. quadrup. pag. 931. Icon. animal. quadr. pag. 116.*

Talpa. Ray, *Synops. animal. quadr. pag. 236.*

Talpa caudata. Linnæus.

Talpa nostras, nigra communiter. Klein, *de quadr. pag. 60.*

Talpa caudata, nigricans, pedibus anticis & posticis pentadactylis. . .

Talpa vulgaris. Brisson, *Regn. animal. pag. 280.*

^a *Testes maximos, parastatas amplissimas, novum corpus seminale ab his diversum ac separatum. . . . penem etiam facile omnium, ni fallor, animalium longissimum, ex quibus colligere est maximam præ reliquis omnibus animalibus voluptatem in coitu, hoc abjectum & vile animalculum percipere, ut habeant quod ipsi inuideant qui in hoc supremas vitæ suæ delicias collocant.*
Ray, *Synops. animal. quadrup. pag. 239.*

Tome VIII.

L

82 *HISTOIRE NATURELLE*

est de tous les animaux le plus avantageusement doué, le mieux pourvû d'organes, & par conséquent de sensations qui y sont relatives : elle a de plus le toucher délicat ; son poil est doux comme la soie ; elle a l'ouïe très-fine, & de petites mains à cinq doigts, bien différentes de l'extrémité des pieds des autres animaux, & presque semblables aux mains de l'homme ; beaucoup de force pour le volume de son corps, le cuir ferme, un embonpoint constant, un attachement vif & réciproque du mâle & de la femelle, de la crainte ou du dégoût pour toute autre société, les douces habitudes du repos & de la solitude, l'art de se mettre en sûreté, de se faire en un instant un asyle, un domicile, la facilité de l'étendre & d'y trouver sans en sortir une abondante subsistance. Voilà sa nature, ses mœurs & ses talens, sans doute préférables à des qualités plus brillantes & plus incompatibles avec le bonheur, que l'obscurité la plus profonde.

Elle ferme l'entrée de sa retraite, n'en sort presque jamais qu'elle n'y soit forcée par l'abondance des pluies d'été, lorsque l'eau la remplit ou lorsque le pied du Jardinier en affaisse le dôme ; elle se pratique une voûte en rond dans les prairies, & assez ordinairement un boyau long dans les jardins, parce qu'il y a plus de facilité à diviser & à soulever une terre meuble & cultivée qu'un gazon ferme & tissu de racines ; elle ne demeure ni dans la fange ni dans les terrains durs, trop compacts ou trop pierreux ; il lui faut une terre douce,

fournie de racines esculentes , & sur-tout bien peuplée d'insectes & de vers , dont elle fait sa principale nourriture.

Comme les taupes ne sortent que rarement de leur domicile souterrain , elles ont peu d'ennemis , & échappent aisément aux animaux carnassiers ; leur plus grand fléau est le débordement des rivières ; on les voit , dans les inondations fuir en nombre à la nage , & faire tous leurs efforts pour gagner les terres plus élevées ; mais la plupart périssent aussi-bien que leurs petits qui restent dans les trous ; sans cela , les grands talens qu'elles ont pour la multiplication nous deviendroient trop incommodes. Elles s'accouplent vers la fin de l'hiver ; elles ne portent pas long-temps , car on trouve déjà beaucoup de petits au mois de mai ; il y en a ordinairement quatre ou cinq dans chaque portée , & il est assez aisé de distinguer , parmi les mottes qu'elles élèvent , celles sous lesquelles elles mettent bas : ces mottes sont faites avec beaucoup d'art , & sont ordinairement plus grosses & plus élevées que les autres. Je crois que ces animaux produisent plus d'une fois par an , mais je ne puis l'affirmer ; ce qu'il y a de certain , c'est qu'on trouve des petits depuis le mois d'avril jusqu'au mois d'août : peut-être aussi que les unes s'accouplent plus tard que les autres.

Le domicile où elles font leurs petits mériteroit une description particulière. Il est fait avec une intelligence singulière ; elles commencent par pousser , par élever la

terre & former une voûte assez élevée ; elles laissent des cloisons , des espèces de piliers de distance en distance ; elles pressent & battent la terre , la mêlent avec des racines & des herbes , & la rendent si dure & si solide par dessous , que l'eau ne peut pénétrer la voûte à cause de sa convexité & de sa solidité ; elles élèvent ensuite un tertre par dessous , au sommet duquel elles apportent de l'herbe & des feuilles pour faire un lit à leurs petits ; dans cette situation ils se trouvent au dessus du niveau du terrain , & par conséquent à l'abri des inondations ordinaires , & en même temps à couvert de la pluie par la voûte qui recouvre le tertre sur lequel ils reposent. Ce tertre est percé tout autour de plusieurs trous en pente , qui descendent plus bas & s'étendent de tous côtés , comme autant de routes souterraines par où la mère taupe peut sortir & aller chercher la subsistance nécessaire à ses petits ; ces sentiers souterrains sont fermes & battus , s'étendent à douze ou quinze pas , & partent tous du domicile comme des rayons d'un centre. On y trouve , aussi-bien que sous la voûte , des débris d'oignons de colchique , qui sont apparemment la première nourriture qu'elle donne à ses petits. On voit bien par cette disposition qu'elle ne sort jamais qu'à une distance considérable de son domicile , & que la manière la plus simple & la plus sûre de la prendre avec ses petits , est de faire autour une tranchée qui l'environne en entier & qui coupe toutes les communications ; mais comme la taupe fuit au moindre bruit &

qu'elle tâche d'emmener ses petits , il faut trois ou quatre hommes qui , travaillant ensemble avec la bêche , enlèvent la motte toute entière ou fassent une tranchée presque dans un moment , & qui ensuite les saisissent où les attendent aux issues.

Quelques auteurs^a ont dit mal-à-propos que la taupe & le blaireau dormoient sans manger pendant l'hiver entier. Le blaireau , comme nous l'avons dit^b , sort de son trou en hiver comme en été , pour chercher sa subsistance , & il est aisé de s'en assurer par les traces qu'il laisse sur la neige. La taupe dort si peu pendant tout l'hiver , qu'elle pousse la terre comme en été , & que les gens de la campagne disent , comme par proverbe : *les taupes poussent , le dégel n'est pas loin*. Elles cherchent à la vérité les endroits les plus chauds : les Jardiniers en prennent souvent autour de leurs couches aux mois de décembre , de janvier & de février.

La taupe ne se trouve guère que dans les pays cultivés ; il n'y en a point dans les deserts arides ni dans les climats froids , où la terre est gelée pendant la plus grande partie de l'année. L'animal qu'on a appelé taupe de Sibérie^c , qui a le poil verd & or , est d'une espèce différente de nos taupes , qui ne sont en abondance que

^a *Ursus , Meles , Erinaceus , Talpa , Vespertilio per hyemem dormiunt abstemii.* Linnæi *Fauna suecica.* Stockolmiæ , 1746 , pag. 8.

^b Voyez l'article du Blaireau , page 106 du septième volume de cette Histoire Naturelle.

^c *Vid.* Albert. Seba. *Amstelædami* , 1734 , Vol. I , pag. 5.

86 HISTOIRE NATURELLE, &c.

depuis la Suède ^a jusqu'en Barbarie ^b; car le silence des voyageurs nous fait présumer qu'elles ne se trouvent point dans les climats plus chauds. Celles d'Amérique sont aussi différentes : la taupe de Virginie ^c est cependant assez semblable à la nôtre , à l'exception de la couleur du poil , qui est mêlée de pourpre foncé ; mais la taupe rouge d'Amérique ^d est un autre animal. Il y a seulement deux ou trois variétés dans l'espèce commune de nos taupes ; on en trouve de plus ou moins brunes & de plus ou moins noires : nous en avons vû de toutes blanches , & Séba fait mention ^e & donne la figure d'une taupe tachée de noir & de blanc , qui se trouve en Ost-Frise , & qui est un peu plus grosse que la taupe ordinaire.

^a Vid. Linnæi *Faun. suecic. Stockolm. 1746* , pag. 7.

^b Voyez les Voyages du Docteur Shaw. *Amsterdam, 1743* , Tome 1, page 322.

^c Voyez Albert Seba , *Vol. I* , page 5.

^d *Ibid.*

^e Cette taupe a été trouvée en Ost-Frise , dans le grand chemin. Elle est un peu plus longue que les taupes ordinaires , dont au reste elle ne diffère que par sa peau , qui est toute marbrée sur le dos & sous le ventre de taches blanches & noires , dans lesquelles pourtant on distingue comme un mélange de poils gris aussi fins que de la soie. Le museau de cet animal est long & hérissé d'un long poil ; les yeux sont si petits , que l'on a de la peine à découvrir l'ouverture des paupières. Albert Seba , *Vol. I* , page 68.



D E S C R I P T I O N

D E L A T A U P E.

LA Taupe (*pl. XII, fig. 1*) a beaucoup de rapport avec les musaraignes, & sur-tout avec la musaraigne d'eau, par le museau & par le poil; mais elle en diffère à d'autres égards, principalement par les jambes & par la queue. Le corps de la taupe paroît très-informe, il est oblong & presque cylindrique; il posé sur la terre, & on n'y distingue en devant qu'un museau pointu, en arrière une queue fort courte, & de chaque côté les pieds qui semblent tenir immédiatement au corps, & même les pieds de devant paroissent placés à côté & un peu au dessous de la tête. L'extrémité du museau s'étend de trois lignes & demie au delà de l'extrémité de la mâchoire du dessous & des dents incisives de la mâchoire du dessus: il est terminé, comme celui du cochon, par une sorte de boutoir où se trouvent les ouvertures des narines.

La lèvre du dessus s'étend depuis le boutoir jusqu'aux dents incisives; elle est double, car il y a un feuillet membraneux qui se détache de cette lèvre à l'endroit des premières dents machelières, & qui tourne autour des canines & des incisives. Ce feuillet a peu de saillie devant les dents incisives du milieu; mais devant les autres incisives & les canines, il descend jusque sur la lèvre du dessous. La lèvre supérieure faisant partie du bout du museau, la bouche doit s'ouvrir lorsque l'animal remue le boutoir en fouillant dans la terre; alors il en entreroit dans la bouche si le feuillet membraneux qui est sur les dents n'en empêchoit, car il y a un espace vuide entre les premières dents

mâchelières & les dents canines à l'endroit où le feuillet descend le plus bas.

Les yeux de la taupe sont extrêmement petits ; on ne les voit qu'en observant l'animal de très-près , lorsque la direction des poils n'a point été dérangée. Alors les poils forment un vuide qui se trouve à sept lignes au delà des coins de la bouche , un peu au dessus en ligne oblique : on aperçoit dans cet endroit , entre les poils sur la peau , un point noir & luisant qui est l'œil , & qui marque le centre d'un espace dé garni de poil , qui a environ deux lignes de diamètre.

Les oreilles n'ont point de conques ; elles ne sont marquées au dehors que par l'orifice du conduit auditif externe , dont le bord est un peu saillant au dessus de la peau dans la portion inférieure du cercle qu'il forme. L'orifice de l'oreille est placé à une distance de l'œil à peu près égale à celle qui se trouve entre l'œil & le boutoir ; pour voir cet orifice , il faut écarter le poil qui l'entoure & qui le couvre entièrement.

Le pied de devant est beaucoup plus gros que le pied de derrière , & il a plus de rapport , par sa forme , à une main qu'à un pied ; il est situé de façon que la paume est tournée en arrière , & que les doigts sont dirigés obliquement en dehors & en bas. Le poignet est caché dans le poil , & il a peu de grosseur ; le métacarpe est fort large , il paroît sec & nerveux ; les doigts sont fort courts , mais les ongles ont autant de longueur que les doigts ; le pied de derrière ressemble à celui du rat.

La queue est écailleuse comme celle des rats , mais garnie d'un poil plus long ; l'anus est saillant , & fort éloigné de l'origine de la queue.

Le poil de la taupe est doux , luisant & d'une couleur cendrée , qui prend différentes teintes lorsqu'on le voit sous différens aspects.

aspects. En regardant par devant , depuis la tête jusqu'à la queue , les poils étant couchés en arrière , paroissent de couleur cendrée-claire , & luisante ; au contraire , en regardant par derrière , depuis la queue jusqu'à la tête , les poils paroissent noirs sans luisant , mais ils ne sont que noirâtres sur la poitrine & sur le ventre , & il y a une teinte de fauve sur la mâchoire inférieure & sur le milieu du ventre.

On a représenté (*pl. XII, fig. 2*) une taupe écorchée , & de grandeur naturelle , pour faire voir la situation des parties qui sont cachées sous le poil & sous la peau , telles que l'œil (*A*) , l'orifice de l'oreille (*B*) , l'avant-bras (*C*) , le coude (*D*) , la jambe (*E*) , le genou (*F*) , la cuisse (*G*).

	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier , mesuré en ligne droite depuis le boutoir jusqu'à l'anus	5.	0.
Longueur de la tête , depuis le boutoir jusqu'à l'entre-deux des oreilles	1.	6.
Circonférence du groin , prise sur le boutoir	0.	6.
Circonférence du groin , prise derrière le boutoir à l'endroit le plus mince	0.	5.
Circonférence prise sur le bout de la lèvre inférieure . .	1.	1.
Contour de l'ouverture de la bouche , depuis l'une des commissures des lèvres jusqu'à l'autre	0.	9.
Distance entre les deux naseaux	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Distance entre le boutoir & l'angle antérieur de l'œil .	0.	9.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille	0.	8.
Longueur de l'œil	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	0 $\frac{1}{4}$.
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée en ligne droite	0.	3 $\frac{1}{4}$.
Circonférence de la tête , prise entre les yeux & les oreilles .	2.	3.

	pouc.	lignes.
Distance entre les deux oreilles , prise dans le bas.	0.	8.
Longueur du cou	0.	4.
Circonférence	2.	5.
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de devant.	3.	3.
Circonférence à l'endroit le plus gros	3.	7.
Circonférence devant les jambes de derrière.	3.	1.
Longueur du tronçon de la queue	1.	2.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon	0.	4.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet.	0.	8.
Circonférence de l'avant-bras.	1.	6.
Circonférence du poignet	1.	1.
Circonférence du métacarpe.	1.	2.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles. . .	0.	9 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon. . .	0.	9.
Circonférence du haut de la jambe	1.	0.
Largeur à l'endroit du talon	0.	2.
Circonférence du métatarse	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles. . . .	0.	9.
Largeur du pied de devant	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Largeur du pied de derrière.	0.	3.
Longueur des plus grands ongles des pieds de devant. . .	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur à la base	0.	1.
Longueur des plus grands ongles des pieds de derrière. . .	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur à la base.	0.	0 $\frac{1}{2}$.

La taupe qui a servi de sujet pour la description des parties molles intérieures , avoit quatre pouces huit lignes depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue , & seulement quatre pouces une ligne jusqu'à l'anüs : elle pesoit une once trois gros.

L'épiploon s'étendoit jusqu'au bout de l'abdomen , mais il étoit si mince, si délié, qu'on ne pouvoit l'apercevoir sur les intestins; on ne le voyoit qu'en le soulevant avec une pince.

Le duodenum s'étendoit dans le côté droit jusqu'au rein; il se replioit en dedans & se prolongeoit en avant pour se joindre au jejunum , qui faisoit ses circonvolutions dans la région épigastrique , sous l'estomac & dans la région ombilicale. La suite du canal intestinal s'étendoit dans le côté & dans le flanc gauches , dans la région hypogastrique , dans le flanc & le côté droits, où il se replioit en dedans avant de se joindre au rectum.

L'estomac étoit placé plus à gauche qu'à droite , & le foie ne s'étendoit guère plus à droite qu'à gauche; mais cette position varie , car dans d'autres sujets le foie étoit beaucoup plus à droite qu'à gauche. L'estomac avoit des membranes si minces, qu'elles n'empêchoient pas de voir les matières qu'elles renfermoient. Ce viscère (*fig. 1 , pl. XIII*) avoit une forme très-particulière; il étoit fort alongé, car sa grande courbure (*AB*) avoit quatre pouces quatre lignes de longueur depuis le fond du grand cul-de-sac (*C*) jusqu'au pylore (*D*); l'œsophage (*E*) étoit placé à peu près au milieu de la petite courbure , de sorte que le grand cul-de-sac (*F*) avoit beaucoup de profondeur; la partie droite (*G*) de l'estomac ne formoit point de pli.

Le canal intestinal avoit à peu près le même diamètre dans toute son étendue , excepté auprès du pylore , où il étoit le plus gros.

Le foie (vû par sa face antérieure , *fig. 2* , & par sa face postérieure , *fig. 3 , pl. XIII*) n'étoit composé que de quatre lobes , & même , en toute rigueur , il n'y en avoit que trois , en ne prenant pour des lobes distincts que ceux qui étoient

séparés par des scissures qui s'étendissent jusqu'à la racine de ce viscère. Le plus grand lobe formoit la partie moyenne & toute la partie gauche du foie ; il étoit divisé en trois portions (*ABC*, *fig. 2 & 3*) à peu près égales par deux scissures (*DE*), le ligament suspensoir (*F*) tenoit à la face antérieure de la portion du milieu, la vésicule du fiel étoit placée dans la scissure droite (*D*). Il y avoit un lobe (*G*) à droite, qui n'étoit guère moins étendu que le premier, & un autre plus petit (*H*), qui tenoit à la racine du foie ; il avoit trois parties allongées, dont deux embrassoient le rein, la troisième s'étendoit contre l'œsophage : cette troisième partie forme un lobe séparé dans la plupart des animaux, mais dans celui-ci elle paroît faire partie du troisième lobe. Le foie avoit au dehors & au dedans une couleur brune-rougeâtre : il pesoit trente-quatre grains. La vésicule du fiel (*I*, *fig. 3*) étoit presque ronde ; elle ne contenoit que très-peu de liqueur.

La rate étoit allongée, & avoit trois faces longitudinales, comme dans la plupart des animaux fissipèdes ; sa couleur étoit à l'extérieur & à l'intérieur d'un rouge vermeil : elle pesoit trois grains & demi.

Le pancreas étoit fort épais, très-compacte, & de couleur blancheâtre ; il avoit deux branches, dont la plus longue s'étendoit le long du duodenum, l'autre aboutissoit à l'extrémité inférieure de la rate.

Le rein droit étoit plus avancé que le gauche de la moitié de sa longueur ; ils avoient tous les deux autant d'épaisseur que de largeur, ils étoient allongés ; ils avoient l'enfoncement peu profond, les diverses substances bien distinctes, & le bassinnet peu étendu, avec un seul mamelon ; les capsules atrabilaires étoient fort apparentes, & placées au devant de l'enfoncement des

reins ; elles avoient une couleur jaunâtre , deux lignes de longueur , une ligne de largeur & une demi-ligne d'épaisseur.

On ne voyoit point de centre nerveux dans le diaphragme ; il étoit presque entièrement transparent dans toute son étendue.

Les poumons (vûs par leur face supérieure , *fig. 4* , & par leur face inférieure , *fig. 5* , *pl. XIII*) étoient composés de quatre lobes à droite & de deux à gauche , comme dans la plupart des animaux ; mais la situation extraordinaire du cœur de la taupe influoit sur la position & sur la figure de plusieurs lobes du poumon. Le cœur (*A* , *fig. 4 & 5*) étoit fort allongé & placé entièrement à gauche ; il touchoit les côtes depuis sa base jusqu'à sa pointe. Le second lobe (*B* , *fig. 5*) du poumon droit n'étoit placé qu'en partie entre le premier (*B* , *fig. 4* , & *C* , *fig. 5*) , & le troisième (*C* , *fig. 4* , & *D* , *fig. 5*) ; il s'étendoit à gauche sur la face du cœur opposée à celle qui touchoit aux côtes. Le quatrième lobe (*E* , *fig. 5*) , qui étoit le plus petit de tous , se trouvoit aplati entre le lobe postérieur gauche (*D* , *fig. 4* , & *F* , *fig. 5*) & le postérieur droit (*C* , *fig. 4* , & *D* , *fig. 5*) , dont l'extrémité étoit divisée par une profonde scissure qui s'étendoit en ligne courbe sur la face inférieure. L'autre lobe (*GH* , *fig. 5*) du côté gauche , qui doit être plutôt appelé inférieur qu'antérieur , sembloit correspondre au lobe antérieur gauche des autres animaux , & avoir été déplacé par le cœur ; il étoit courbé comme une S romaine : la plus grande partie de ce lobe se trouvoit placée entre le cœur & le lobe postérieur ; son extrémité droite (*G*) étoit repliée sur le quatrième lobe droit , & l'extrémité gauche (*H*) étoit aussi repliée sur la pointe du cœur.

La langue étoit fort longue , étroite & mince par le bout ; il y avoit sur la partie postérieure deux glandes à calice , placées

l'une à côté de l'autre ; tout le reste étoit parsemé de très-petits grains ronds & blancs , & couvert de papilles extrêmement déliées , & à peine sensibles à l'œil.

L'épiglotte étoit courte & légèrement échancrée dans le milieu ; chacun des bords de l'entrée du larynx avoit un prolongement en forme d'oreillon au côté extérieur de son extrémité supérieure ; ces deux oreillons sembloient former avec l'épiglotte un tuyau , dont le bord étoit échancré en plusieurs endroits.

Le palais étoit traversé par neuf sillons assez larges ; les bords de ceux du milieu formoient deux convexités en avant , & une en arrière.

Le cerveau étoit triangulaire comme la tête , il n'avoit point d'anfractuosités , il pesoit dix-huit grains ; le cervelet avoit la même situation & la même forme que celui de la plupart des autres quadrupèdes , mais on ne distinguoit point de canelures sur sa surface ; il pesoit quatre grains.

La taupe qui a servi de sujet pour la description des parties de la génération du mâle , étoit de la même grandeur que celles dont les dimensions ont été rapportées dans la table précédente. Le prépuce sortoit au dehors de la longueur de trois lignes , & formoit un petit fourreau conique qui n'avoit qu'une ligne de diamètre à la base , & qui étoit terminé par un bouquet de poil. Le gland de la verge étoit fort mince & très-long ; il avoit une forme conique , par conséquent fort alongée ; il étoit pointu , & terminé par un très-petit os. La verge étoit à proportion beaucoup plus grosse que le gland ; les deux branches de la bifurcation des corps caverneux avoient chacune deux lignes de longueur ; elles aboutissoient à l'extrémité postérieure des os pubis , qui étoient écartés l'un de l'autre , comme dans la mûraigne,

Il y avoit , comme dans le rat , de chaque côté de la verge deux glandes , qui avoient chacune deux lignes & demie de longueur , une ligne & demie de largeur & une ligne d'épaisseur ; elles communiquoient jusqu'au bord du prépuce chacune par un tuyau excrétoire , long de quatre lignes.

Les testicules étoient ronds , de consistance molle & de couleur rougeâtre , tant à l'extérieur qu'à l'intérieur : je les ai trouvés petits en comparaison du volume que Schelhammer leur a donné , car il rapporte * qu'ils sont plus grands que les reins ; au contraire , dans le sujet dont il s'agit ici , les reins avoient de plus que les testicules une ligne & demie de longueur , un quart de ligne de largeur & une ligne d'épaisseur , comme on peut le voir dans la table suivante.

La vessie étoit presque ronde , & ses membranes avoient si peu d'épaisseur qu'elles étoient transparentes ; on y voyoit quelques fibres charnues très-déliées.

Les canaux déférens avoient peu de longueur , & étoient très-minces. Il y avoit près du cou de la vessie deux petits tubercules , qui entouroient l'urètre de chaque côté ; ils m'ont paru être des vésicules séminales , parce que les canaux déférens y aboutissoient. Ces tubercules étoient si petits , qu'il n'a pas été possible de reconnoître leur conformation intérieure ; ils avoient à peine une ligne & demie de longueur , & une demi-ligne de largeur.

A une ligne au delà de ces tubercules , du côté de la verge , il s'en trouvoit un autre sur la face inférieure de l'urètre , qui avoit aussi une ligne & demie de longueur , & une ligne de largeur. Ce tubercule m'a paru être les prostates , parce qu'il

* Éphém. de l'Acad. des Cur. de la Nature. *Déc. II. ann. 1.* Voyez la Collection Académique , *Tome III, page 510 & suivantes.*

avoit plus de consistance que les autres , & qu'il étoit divisé en deux lobes par un petit sillon longitudinal.

Quoique j'aie disséqué un grand nombre de taupes de différens âges , & en diverses saisons , je soupçonne que je n'en ai pas encore vû dans le temps de leurs amours : les observations de Schelhammer , qui fait un grand détail de l'appareil des parties de la génération du mâle dans la description de cet animal , me fait croire qu'il en est de la taupe comme du loir , dans lequel j'ai trouvé les testicules & les vésicules féminales beaucoup plus grands à la fin du mois de juin que dans les autres temps où j'avois disséqué cet animal. Je tâcherai de trouver la taupe dans un temps aussi favorable pour la description des parties de la génération du mâle , afin d'en rendre compte dans la suite de cet Ouvrage. La description que j'ai faite ici fera voir au moins les différences qui se trouvent dans ces parties en différens temps , mais il ne me paroît pas que ces différences puissent influencer sur la longueur de la verge & du gland : ces deux parties , jointes ensemble , n'avoient que le cinquième de la longueur de l'animal , prise depuis le boutoir jusqu'à l'anus. Les taupes que Schelhammer a disséquées étoient donc différemment conformées à cet égard , puisqu'il rapporte que ces parties avoient près de la moitié de la longueur de l'animal entier,

La taupe qui a servi de sujet pour la description des parties de la génération de la femelle , avoit quatre pouces dix lignes depuis le boutoir jusqu'à l'anus. Je n'ai pû distinguer les mamelons , quelques précautions que j'aie prises en enlevant le poil , & même l'épiderme ; je les observerai dans la suite sur une femelle qui allaite des petits. L'urètre formoit au dehors du corps une gaine de figure conique , comme le prépuce du mâle ;

mâle ; mais cette gaine n'avoit que deux lignes de longueur dans la femelle , & une demi-ligne de diamètre à la base , & elle n'étoit éloignée de l'anüs que d'une ligne & demie ; ainsi on ne peut guère distinguer à l'extérieur la femelle du mâle , qu'en ce qu'elle a le périné beaucoup plus court.

La vulve étoit très-petite , & placée derrière la gaine conique formée par l'urètre : il y avoit de chaque côté du vagin & de l'urètre deux glandes semblables à celles qui se trouvent à côté de la verge du mâle ; celles de la femelle avoient trois lignes & demie de longueur , deux lignes de largeur & deux tiers de ligne d'épaisseur.

La vessie étoit à peu près de la même grandeur & aussi transparente que celle du mâle , mais elle avoit une forme ovoïde ; l'urètre s'étendoit le long du vagin , comme dans le rat , la souris , le mulot , &c. sans le percer , & aboutissoit au dehors , ainsi qu'il y a déjà été dit.

Le vagin étoit très-long , & proportionné à la longueur de la verge & du gland du mâle. La matrice n'avoit point d'orifice interne , on ne reconnoissoit le corps de ce viscère que par sa grosseur & par la bifurcation des cornes. Le vagin & la matrice ne formoient au dedans qu'un tuyau continu qui communiquoit par le fond dans les deux cornes de la matrice ; elles avoient à peu près autant de diamètre que le vagin , & elles formoient des sinuosités comme dans la truie : les membranes du vagin , de la matrice & des cornes étoient à peu près aussi minces & aussi transparentes que celles de la vessie.

Les testicules touchoient à l'extrémité des cornes ; ils étoient enveloppés d'un pavillon , sur lequel on voyoit ramper les trompes , qui étoient si délicées qu'on avoit peine à les apercevoir.

98 *D E S C R I P T I O N*

Les testicules étoient fort gros & arrondis , ils avoient au dehors & au dedans une couleur rougeâtre.

J'ai ouvert à la fin d'avril une taupe qui portoit deux foetus, un (*A*, *fig. 6*, *pl. XIII*) dans chaque corne de la matrice; ils avoient environ un pouce de longueur depuis le sommet de la tête jusqu'à l'anüs. Le placenta (*B*) étoit presque rond, il avoit huit à dix lignes de diamètre; il étoit de couleur rougeâtre, mêlée de quelques teintes de gris.

Le 11 mai j'ai ouvert une autre taupe qui avoit trois foetus, deux à droite & un à gauche; ils étoient de même grandeur que ceux dont il vient d'être fait mention.

	pieds. pouc. lignes.		
Longueur du canal intestinal, depuis le pylore jusqu'à l'anüs.	3.	10.	0.
Circonférence dans les endroits les plus grös.	0.	7.	
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0.	5.	
Grande circonférence de l'estomac.	4.	2.	
Petite circonférence.	2.	6.	
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac.	0.	9.	
Circonférence de l'œsophage.	0.	2 $\frac{1}{2}$.	
Circonférence du pylore.	0.	4.	
Longueur du foie.	1.	0.	
Largeur.	1.	3.	
Sa plus grande épaisseur.	0.	2 $\frac{1}{2}$.	
Longueur de la vésicule du fiel.	0.	2 $\frac{1}{2}$.	
Son plus grand diamètre.	0.	2.	
Longueur de la rate.	1.	0.	
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	3.	
Largeur de l'extrémité supérieure.	0.	2 $\frac{1}{2}$.	

D E L A T A U P E.

99

	pouc.	lignes.
Épaisseur dans le milieu.....	o.	1.
Épaisseur du pancreas.....	o.	1.
Longueur des reins.....	o.	5.
Largeur.....	o.	2 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.....	o.	2 $\frac{1}{2}$.
Circonférence de la base du cœur.....	o.	11.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.....	o.	6 $\frac{1}{2}$.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.....	o.	4.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors.....	o.	o $\frac{2}{3}$.
Longueur de la langue.....	o.	8.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité.....	o.	4.
Largeur de la langue.....	o.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur des sillons du palais.....	o.	o $\frac{3}{4}$.
Longueur des bords de l'entrée du larynx.....	o.	1.
Longueur du cerveau.....	o.	6 $\frac{1}{2}$.
Largeur.....	o.	6 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.....	o.	3.
Longueur du cervelet.....	o.	3.
Largeur.....	o.	5.
Épaisseur.....	o.	3.
Distance entre l'anus & l'orifice du prépuce.....	o.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur du gland.....	o.	4 $\frac{1}{2}$.
Circonférence.....	o.	11.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce.....	o.	9.
Circonférence.....	o.	2.
Longueur des testicules.....	o.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur.....	o.	2 $\frac{1}{4}$.

N ij

	pouc.	lignes.
Épaisseur des testicules	0.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur des canaux déférens	0.	5.
Grande circonférence de la vessie	2.	0.
Petite circonférence	1.	8.
Longueur de l'urètre	0.	4.
Distance entre l'anus & la vulve	0.	1.
Longueur de la vulve	0.	$0\frac{1}{3}$.
Longueur du vagin & du corps de la matrice	1.	2.
Circonférence	0.	6.
Circonférence près de la bifurcation des cornes	0.	7.
Grande circonférence de la vessie	2.	0.
Petite circonférence	1.	6.
Longueur de l'urètre	0.	6.
Circonférence	0.	2.
Longueur des cornes de la matrice	0.	10.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	6.
Circonférence à l'extrémité de chaque corne	0.	1.
Longueur des testicules	0.	3.
Largeur	0.	$2\frac{1}{2}$.
Épaisseur	0.	$1\frac{1}{2}$.

La tête du squelette de la taupe (*pl. XIV*) avoit à peu près la même forme que celle du squelette de la musaraigne; cependant la partie antérieure de la mâchoire du dessus & l'ouverture des narines étoient plus larges dans la taupe. L'apophyse zygomatique de l'os de la pommette se réunissoit à celle de l'os temporal pour former une arcade très-mince, qui renfermoit un grand espace, au milieu duquel se trouvoit l'apophyse coronéide de la mâchoire inférieure. Les yeux n'étoient pas enfoncés dans des orbites, comme ceux des autres animaux dont il

a déjà été fait mention dans cet Ouvrage ; ils se trouvoient placés au dessus de la partie antérieure de l'espace renfermé par l'arcade zygomatique, de sorte qu'en enfonçant une épingle à l'endroit de l'œil, elle entroit dans la tête derrière l'os de la pomette.

Il y avoit quarante-quatre dents, vingt-deux dans chaque mâchoire. Si l'on ne doit donner le nom de canines qu'à celles qui sont les plus longues entre les incisives & les mâchelières, il se trouvoit huit dents incisives dans la mâchoire du dessous, car la cinquième étoit beaucoup plus longue que les quatre premières de chaque côté ; il est vrai que la quatrième différoit des trois autres, en ce qu'elle étoit pointue & dirigée un peu obliquement en dehors, mais elle n'avoit pas plus de longueur ; les six incisives du devant de cette même mâchoire étoient toutes à peu près de la même largeur. Il n'y avoit que six incisives dans la mâchoire supérieure, mais les deux du milieu étoient plus larges que les quatre autres. Les deux canines du dessus avoient plus de longueur, mais moins de largeur à la base que celles du dessous, qui étoient presque aussi larges que longues. Il y avoit sept mâchelières de chaque côté de la mâchoire supérieure ; les trois premières étoient très-petites ; la quatrième, quoique beaucoup plus longue, n'avoit qu'une seule pointe, comme les trois autres ; les trois dernières étoient les plus grosses, & avoient chacune trois pointes, deux sur le bord extérieur & une sur l'intérieur. Les mâchelières de dessous étoient au nombre de six de chaque côté ; les deux premières étoient les plus petites ; & n'avoient qu'une pointe ; la troisième étoit plus grande, elle avoit une pointe très-apparente au dessus du corps de la dent, & on apercevoit deux autres très-petites pointes, une de chaque côté de la base ; les trois dernières dents

étoient les plus grosses de cette mâchoire , elles avoient chacune cinq pointes , deux grandes sur le bord extérieur & trois petites sur l'intérieur.

La première des sept vertèbres cervicales avoit une petite apophyse épineuse ; celle de la seconde vertèbre étoit fort large & s'étendoit en arrière , les autres vertèbres n'en avoient point : la branche inférieure de l'apophyse oblique de la sixième vertèbre étoit aussi très-large , & s'étendoit autant en avant qu'en arrière.

Il y avoit quatorze vertèbres dorsales & quatorze côtes , huit vraies & six fausses : les apophyses épineuses des premières vertèbres étoient presque nulles , & celles des autres étoient fort courtes ; on voyoit cependant que l'apophyse épineuse de la huitième vertèbre étoit inclinée en arrière , que celles de la neuvième & de la dixième étoient droites , & enfin que celles des trois dernières étoient inclinées en avant. Le sternum étoit composé de cinq os , dont le premier (*fig. 1 , pl. XV* , où il est vu de côté) avoit beaucoup de longueur & d'épaisseur , à peu près comme le sternum des oiseaux ; il s'étendoit jusque sous la quatrième vertèbre du cou ; les deux premières côtes , une de chaque côté , s'articuloient avec la partie postérieure (*A*) de ce premier os ; l'articulation des secondes côtes étoit entre le premier & le second os , celle des troisièmes côtes entre le second & le troisième os , celle des quatrièmes côtes entre le troisième & le quatrième os ; les quatrièmes & cinquièmes côtes s'articuloient avec la partie moyenne du quatrième os , l'articulation des septièmes & huitièmes côtes se trouvoit entre le quatrième & le cinquième os du sternum.

Les vertèbres lombaires étoient au nombre de cinq ; les deux premières avoient l'apophyse épineuse inclinée en avant , & les apophyses accessoires dirigées en arrière ; les autres avoient

l'apophyse épineuse large & droite , & les accessoires dirigées en avant.

L'os sacrum étoit composé de cinq fausses vertèbres , dont la dernière avoit beaucoup de longueur ; la première étoit sans apophyse épineuse ; celles des quatre autres fausses vertèbres étoient réunies les unes aux autres , & formoient une crête osseuse. Il y avoit douze fausses vertèbres dans la queue.

Les os pubis étoient éloignés l'un de l'autre comme dans les musaraignes , & il y avoit trois lignes de distance entre deux.

L'omoplate (vû par sa face extérieure , *fig. 2* , *pl. xv* , & par sa face intérieure , *fig. 3*) étoit très-longue , & fort étroite par sa partie antérieure (*A*) ; la postérieure (*B*) avoit un peu plus de largeur : l'épine (*C* , *fig. 2*) étoit bien marquée sur cette partie , mais on l'apercevoit à peine sur le milieu de l'os ; elle se terminoit sur la partie antérieure par un tubercule (*D*) , que l'on doit regarder comme un acromion , quoiqu'il ne touchât pas à la clavicule , parce qu'il la soutenoit par un ligament.

Les clavicules (vûes par leur face antérieure , *fig. 4* , & par leur face postérieure , *fig. 5*) étoient très-grosses & fort courtes , elles avoient une apophyse (*A*) sur le milieu de leur côté inférieur ; l'extrémité extérieure s'articuloit immédiatement avec l'os du bras par une face (*B* , *fig. 5*) beaucoup plus grande que celle (*B* , *fig. 4*) de l'autre extrémité qui touchoit à la partie antérieure (*B* , *fig. 1*) du premier os du sternum.

L'os du bras (vû par sa face supérieure , *fig. 6* , & par sa face inférieure , *fig. 7*) avoit une figure très-irrégulière & très-difforme , cependant la tête (*A* , *fig. 6*) de cet os étoit proportionnée au reste du squelette ; mais il y avoit au dessous de la tête une grande face (*B*) qui formoit l'articulation de la clavicule. Il se trouvoit derrière cette face une grande cavité , dont

l'ouverture (*C*) étoit au dessous de la tête de l'os sur le côté antérieur : ce côté (*D*, *fig. 6*, & *A*, *fig. 7*) étoit très-concave sur sa longueur ; le côté postérieur (*E*, *fig. 6*, & *B*, *fig. 7*) étoit au contraire convexe le long de la partie moyenne & de la partie supérieure de l'os, qui étoient très-larges, & aplaties en dessus & en dessous ; la partie moyenne inférieure (*F*, *fig. 6*, & *C*, *fig. 7*) étoit beaucoup moins large, & avoit presque autant d'épaisseur que de largeur : le côté postérieur (*G*, *fig. 6*, & *D*, *fig. 7*) de cette partie de l'os, étoit concave ; la partie inférieure (*H*, *fig. 6*, & *E*, *fig. 7*) étoit large, & terminée de chaque côté par une apophyse pointue & dirigée en haut ; l'antérieure (*I*, *fig. 6*, & *F*, *fig. 7*) étoit plus longue que la postérieure (*K*, *fig. 6*, & *G*, *fig. 7*).

L'os du coude (vu par la face antérieure *A*, *fig. 8*, & par la face postérieure *A*, *fig. 9*) avoit une arête (*B*) le long du côté extérieur de la partie moyenne & de la partie supérieure : l'olécrane étoit fort large de devant en arrière, & terminé à chaque bout par une apophyse pointue (*CD*) ; il y avoit une autre apophyse (*E*) sur le côté intérieur au dessus de l'articulation de l'os du bras.

L'os du rayon (*F*, *fig. 8* & *9*) étoit gros, & s'articuloit avec l'os du bras par une échancrure (*G*, *fig. 8*) qui étoit sur le côté intérieur de son extrémité supérieure.

L'os de la cuisse avoit au dessous du grand trochanter une apophyse qui étoit aussi grosse que le petit trochanter, & placée à la même hauteur.

La partie supérieure du tibia (vu par la face antérieure *A*, *fig. 10*, & par la face postérieure *A*, *fig. 11*) étoit convexe en avant & en dedans ; il y avoit sur le côté extérieur de la tête de cet os une longue apophyse (*B*) recourbée en arrière.

Le péroné (*C, fig. 10 & 11*) adhéroit au tibia depuis son extrémité inférieure jusqu'au milieu de sa longueur; il avoit sur son extrémité supérieure deux apophyses, l'une en arrière, & l'autre sur le côté extérieur; celle-ci étoit longue de haut en bas, & se trouvoit à distances égales de l'apophyse postérieure du même os & de celle du tibia.

Le carpe étoit composé de dix os, dont huit formoient deux rangs de quatre chacun; il y avoit dans le premier rang deux os (*1 & 2, fig. 8*) au dessous de l'os du rayon, à peu près comme le scaphoïde & l'os lunaire de l'homme, un troisième (*3*) au dessous de l'os du coude à la place de l'os cunéiforme, & un quatrième os (*4*) au côté extérieur de l'extrémité de l'os du coude; il étoit hors de rang, & il paroissoit avoir rapport par cette position à l'os pisiforme, quoiqu'il fût placé plus haut. Les quatre os (*5, 6, 7, 8*) du second rang du carpe de la taupe étoient placés au dessus des quatre premiers os du métacarpe, à peu près comme le trapèze, le trapézoïde, le grand os & l'unciforme de l'homme, excepté que le quatrième os de la taupe ne s'étendoit pas au dessus du cinquième os du métacarpe, comme l'os unciforme de l'homme. Le neuvième (*9*) os du carpe de la taupe étoit placé entre les deux rangs, au dessous du premier os du premier rang, & en partie entre le second & le troisième os du second rang. Le dixième (*10, fig. 8 & 9*) étoit fort long, & avoit la forme d'un couteau courbe; il tenoit au côté intérieur de l'extrémité inférieure de l'os du rayon, sa convexité étoit en dehors, & il aboutissoit à l'articulation du premier os du métacarpe avec la première phalange du premier doigt.

Les cinq os (*G, H, I, K, L, fig. 8*) du métacarpe étoient très-courts, ils avoient presque autant de largeur que de longueur.

Les deux premières phalanges des doigts & la première du pouce des pieds de devant étoient aussi très-courtes, mais la dernière du pouce & des doigts étoit au contraire très-longue.

Il y avoit sept os dans le tarse, qui correspondoient à peu près à ceux de l'homme par leur position, & un huitième os (*D*, fig. 10 & 11) qui avoit rapport au dixième os du carpe en ce qu'il étoit fort alongé & un peu courbe, mais il avoit moins de longueur & de courbure; il s'articuloit par son extrémité postérieure entre le scaphoïde & le premier os cunéiforme, & il s'étendoit en avant parallèlement au côté extérieur du premier os du métatarse.

Les os du métatarse (*EF*) n'étoient pas courts comme ceux du métacarpe, ils avoient une longueur proportionnée à celle des phalanges.

	pouc.	lignes.
Longueur de la tête depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'occiput.....	1.	4.
La plus grande largeur de la tête.....	0.	8.
Longueur de la mâchoire inférieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde.....	0.	10.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents incisives.....	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Largeur de la mâchoire supérieure à l'endroit des dents canines.....	0.	2.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines.....	0.	5.
Longueur de cette ouverture.....	0.	1 $\frac{2}{3}$.
Largeur.....	0.	1.
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur des deux principales parties de l'os hyoïde.	0.	1.
Longueur des seconds os.....	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur des troisièmes os.....	0.	0 $\frac{3}{4}$.
Longueur de l'os du milieu.....	0.	0 $\frac{3}{4}$.

D E L A T A U P E .

107

	pouc.	lignes.
Longueur des branches de la fourchette.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas. . .	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur d'un côté à l'autre.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales.	1.	2.
Longueur des premières côtes.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les premières côtes à l'endroit le plus large.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la huitième côte, qui est la plus longue. . .	0.	9 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la dernière des fausses côtes.	0.	4.
Longueur du sternum.	1.	4.
Longueur du premier os, qui est le plus long.	0.	7.
Longueur du troisième os, qui est le plus court.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Largeur du premier os, qui est le plus large.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	3.
Longueur du corps de la cinquième vertèbre lombaire, qui est la plus longue.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur de l'os sacrum.	0.	10.
Largeur de la partie antérieure.	0.	2 $\frac{1}{4}$.
Largeur de la partie postérieure.	0.	1.
Longueur de la cinquième fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur des trous ovalaires.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Largeur.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur de l'omoplate.	0.	11.
Largeur à l'endroit le plus large.	0.	2.
Longueur des clavicules.	0.	2.
Longueur de l'humerus.	0.	7.
Largeur.	0.	5.

108 *D E S C R I P T I O N , &c.*

	pouc.	lignes.
Longueur de l'os du coude.....	0.	8.
Longueur de l'os du rayon.....	0.	6.
Longueur de l'os de la cuisse.....	0.	8.
Longueur des rotules.....	0.	2.
Longueur du tibia.....	0.	9.
Longueur du péroné.....	0.	9.
Hauteur du carpe.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du calcaneum.....	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Hauteur du premier os cunéiforme & du scaphoïde, pris ensemble.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du premier os du métacarpe, qui est le plus long.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cinquième os, qui est le plus court...	0.	1.
Longueur du quatrième os du métatarse, qui est le plus long.....	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur du premier os, qui est le plus court.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de devant.....	0.	1.
Longueur de la seconde phalange.....	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième.....	0.	3.
Longueur de la première phalange du quatrième doigt des pieds de derrière.....	0.	1.
Longueur de la seconde phalange.....	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième.....	0.	1 $\frac{1}{2}$.





LA TAUPE
Depouillée de sa Peau.

C. Baquoy Sculp.

Fig. 6.



Fig. 2.



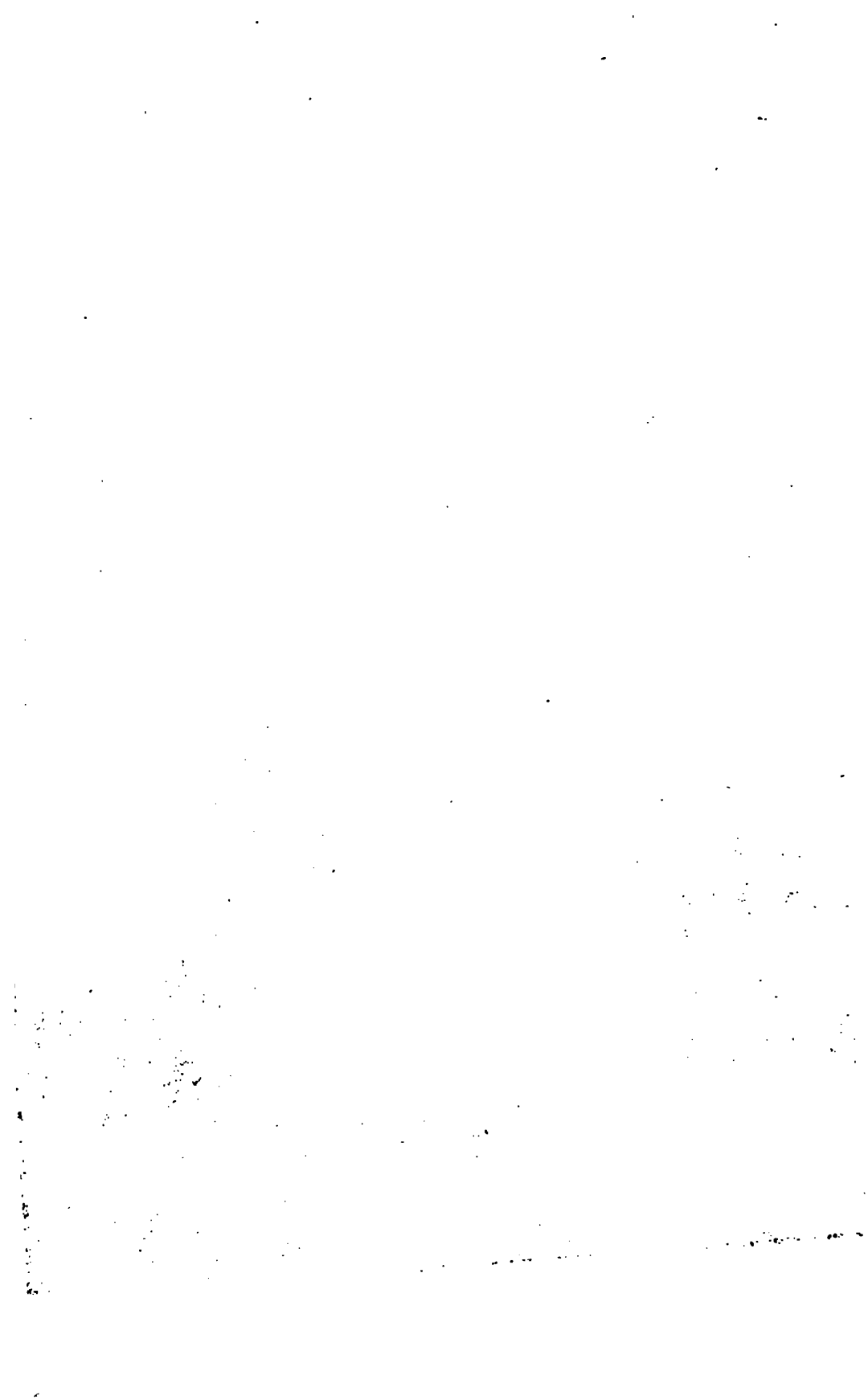
Fig. 4.





De Jove, del.

F. Agnani, sculp.





DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET

qui a rapport à l'Histoire Naturelle

DE LA MUSARAIGNE, DE LA MUSARAIGNE D'EAU,
ET DE LA TAUPE.

N.° D C C L X V.

Une musaraigne.

CE petit animal est conservé dans l'esprit de vin.

N.° D C C L X V I.

Le squelette d'une musaraigne.

La longueur de ce squelette est de deux pouces & demi depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'extrémité postérieure des os pubis ; la tête a huit lignes & demie de longueur , & dix lignes & demie de circonférence , prise à l'endroit le plus gros sur le sommet de la tête.

N.° D C C L X V I I.

L'os hyoïde de la musaraigne.

Il ressemble à celui de la musaraigne d'eau , dont il a été fait mention dans la description du squelette de cet animal , page 75 de ce volume.

o *D E S C R I P T I O N*
N.º D C C L X V I I I.

Une musaraigne d'eau.

Cette musaraigne est conservée, comme l'autre, dans l'esprit de vin.

N.º D C C L X I X.

Le squelette d'une musaraigné d'eau.

Ce squelette a deux pouces onze lignes & demie de longueur depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'extrémité postérieure des os pubis ; la tête a neuf lignes & demie de longueur, & treize lignes de circonférence, prise à l'endroit le plus gros sur le sommet de la tête.

N.º D C C L X X.

L'os hyoïde de la musaraigne d'eau.

La description de cet os a fait partie de celle du squelette de la musaraigne d'eau, page 75 de ce volume.

N.º D C C L X X I.

Trois fœtus de taupe.

Ces fœtus sont dans l'esprit de vin, chacun avec son cordon ombilical & son placenta ; ils ont quatorze lignes de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue.

N.º D C C L X X I I.

Une taupe.

Cette taupe a la couleur ordinaire aux animaux de cette espèce, elle est conservée dans l'esprit de vin.

N.° D C C L X X I I I.

Une taupe empaillée.

La longueur de cette taupe est de quatre pouces trois lignes depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue ; sa couleur est mêlée de blanc & de jaunâtre.

N.° D C C L X X I V.

Autre taupe empaillée.

Cette taupe a cinq pouces de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue ; sa couleur est blanche avec des teintes jaunâtres sur le museau , & de couleur cendrée le long du dos & sur la croupe. Elle a été donnée par M. Salerne.

N.° D C C L X X V.

Autre taupe empaillée.

La longueur de cette taupe est de six pouces trois lignes depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue ; elle est en entier de couleur jaunâtre. Elle a été envoyée de Lorraine par M. le comte de Treffan.

N.° D C C L X X V I.

Le squelette d'une taupe.

La longueur de ce squelette est de quatre pouces neuf lignes depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'extrémité postérieure des os pubis ; la tête a un pouce quatre lignes de longueur , & un pouce sept lignes de circonférence , prise à l'endroit le plus gros sur le sommet de la tête.

L'os hyoïde d'une taupe.

Il est composé de neuf os ; les deux premiers étoient plus courts que ceux de la musaraigne , & les deux branches de la fourchette avoient au contraire plus de longueur , elles étoient larges , & aplaties par le bout opposé à celui qui tenoit à l'os du milieu.

L'os de la verge d'une taupe.

Cet os est très-délié , & n'a qu'une ligne de longueur.

Les os de l'avant-bras , du carpe , de la jambe & du tarse de la taupe.

Ces os sont colés sur un plan uni , & disposés dans l'ordre où ils se trouvent dans l'animal.



LA CHAUVÉ-SOURIS.*

QUOIQUE tout soit également parfait en soi, puisque tout est sorti des mains du Créateur, il est cependant, relativement à nous, des êtres accomplis, & d'autres qui semblent être imparfaits ou difformes. Les premiers sont ceux dont la figure nous paroît agréable & complète, parce que toutes les parties sont bien ensemble, que le corps & les membres sont proportionnés, les mouvemens assortis, toutes les fonctions faciles & naturelles. Les autres, qui nous paroissent hideux, sont ceux dont les qualités nous sont nuisibles, ceux dont la nature s'éloigne de la nature commune, & dont la forme est trop différente des formes ordinaires desquelles nous avons reçu les premières sensations, & tiré les idées qui nous servent de modèles pour juger. Une tête humaine sur un cou de cheval, le

* La Chauve-Souris; en Grec, *Νυκτερίς*; en Latin, *Vespertilio*; en Italien, *Nottola*, *Notula*, *Barbastello*, *Vilpistrello*, *Pipistrello*, *Sportegliono*; en Allemand, *Flaedermuff*; en Anglois, *Bat*, *Flittermoufe*; en Suédois, *Laderlapp*; en Polonois, *Nietoperz*.

Vespertilio. Gefner, *Hist. Avi.* pag. 766. *Icon. Avi.* pag. 17.

Vespertilio. Ray, *Synops. animal. quadrup.* pag. 243.

Vespertilio caudatus, ore nasoque simplici. Linnæus.

Vespertilio vulgaris. Klein, *de quadrup.* pag. 61.

La grande Chauve-Souris de notre pays. *Vespertilio murini coloris*, *pedibus omnibus pentadactylis*, *auriculis simplicibus*.... *Vespertilio major*. Briffon, *Regn. animal.* pag. 224.

Tome VIII.

P

corps couvert de plumes , & terminé par une queue de poisson , n'offrent un tableau d'une énorme difformité que parce qu'on y réunit ce que la Nature a de plus éloigné. Un animal qui , comme la Chauve-souris , est à demi-quadrupède , à demi-volatile , & qui n'est en tout ni l'un ni l'autre , est , pour ainsi dire , un être monstre , en ce que réunissant les attributs de deux genres si différens , il ne ressemble à aucun des modèles que nous offrent les grandes classes de la Nature. Il n'est qu'imparfaitement quadrupède , & il est encore plus imparfaitement oiseau. Un quadrupède doit avoir quatre pieds , un oiseau a des plumes & des ailes ; dans la chauve-souris les pieds de devant ne sont ni des pieds ni des ailes , quoiqu'elle s'en serve pour voler , & qu'elle puisse aussi s'en servir pour se traîner : ce sont en effet des extrémités difformes , dont les os sont monstrueusement alongés , & réunis par une membrane qui n'est couverte ni de plumes , ni même de poils , comme le reste du corps : ce sont des espèces d'ailerons , ou , si l'on veut , des pattes ailées , où l'on ne voit que l'ongle d'un pouce court , & dont les quatre autres doigts très-longs ne peuvent agir qu'ensemble , & n'ont point de mouvemens propres , ni de fonctions séparées : ce sont des espèces de mains dix fois plus grandes que les pieds , & en tout quatre fois plus longues que le corps entier de l'animal : ce sont , en un mot , des parties qui ont plutôt l'air d'un caprice que d'une production régulière. Cette membrane couvre les bras , forme les

ailes ou les mains de l'animal , se réunit à la peau de son corps , & enveloppe en même temps ses jambes , & même sa queue qui , par cette jonction bizarre , devient , pour ainsi dire , l'un de ses doigts. Ajoutez à ces disparates & à ces disproportions du corps & des membres , les difformités de la tête , qui souvent sont encore plus grandes ; car , dans quelques espèces , le nez est à peine visible , les yeux sont enfoncés tout près de la conque de l'oreille , & se confondent avec les joues ; dans d'autres , les oreilles sont aussi longues que le corps , ou bien la face est tortillée en forme de fer à cheval , & le nez recouvert par une espèce de crête. La plupart ont la tête surmontée par quatre oreillons , toutes ont les yeux petits , obscurs & couverts , le nez ou plutôt les naseaux informes , la gueule fendue de l'une à l'autre oreille ; toutes aussi cherchent à se cacher , fuient la lumière , n'habitent que les lieux ténébreux , n'en sortent que la nuit , y rentrent au point du jour pour demeurer colées contre les murs. Leur mouvement dans l'air est moins un vol qu'une espèce de voltigement incertain , qu'elles semblent n'exécuter que par effort & d'une manière gauche ; elles s'élèvent de terre avec peine , elles ne volent jamais à une grande hauteur , elles ne peuvent qu'imparfaitement précipiter , ralentir , ou même diriger leur vol ; il n'est ni très-rapide ni bien direct , il se fait par des vibrations brusques dans une direction oblique & tortueuse ; elles ne laissent pas de saisir en passant les moucheron , les cousins , & sur-tout les papillons

phalènes qui ne volent que la nuit ; elles les avalent , pour ainsi dire , tout entiers , & l'on voit dans leurs excréments les débris des ailes & des autres parties sèches qui ne peuvent se digérer. Étant un jour descendu dans les grottes d'Arcy pour en examiner les stalactites , je fus surpris de trouver sur un terrain tout couvert d'albâtre , & dans un lieu si ténébreux & si profond , une espèce de terre qui étoit d'une toute autre nature ; c'étoit un tas épais & large de plusieurs pieds d'une matière noirâtre , presque entièrement composée de portions d'ailes & de pattes de mouches & de papillons , comme si ces insectes se fussent rassemblés en nombre immense & réunis dans ce lieu pour y périr & pourrir ensemble. Ce n'étoit cependant autre chose que de la fiente de chauve-fouris , amoncelée probablement pendant plusieurs années dans l'endroit de ces voûtes souterraines , qu'elles habitoient de préférence ; car dans toute l'étendue de ces grottes , qui est de plus d'un demi-quart de lieue , je ne vis aucun autre amas d'une pareille matière , & je jugeai que les chauve-fouris avoient fixé dans cet endroit leur demeure commune , parce qu'il y parvenoit encore une très-foible lumière par l'ouverture de la grotte , & qu'elles n'alloient pas plus avant pour ne pas s'enfoncer dans une obscurité trop profonde.

Les chauve-fouris sont de vrais quadrupèdes , elles n'ont rien de commun que le vol avec les oiseaux ; mais comme l'action de voler suppose une très-grande force dans la partie supérieure du corps & dans les

membres antérieurs , elles ont les muscles pectoraux beaucoup plus forts & plus charnus qu'aucuns des quadrupèdes , & l'on peut dire que par-là elles ressemblent encore aux oiseaux ; elles en diffèrent par tout le reste de la conformation , tant extérieure qu'intérieure ; les poumons , le cœur , les organes de la génération , tous les autres viscères sont semblables à ceux des quadrupèdes , à l'exception de la verge qui est pendante & détachée , ce qui est particulier à l'homme , aux singes & aux chauve-souris ; elles produisent , comme les quadrupèdes , leurs petits vivans ; enfin elles ont , comme eux , des dents & des mamelles : l'on assure qu'elles ne portent que deux petits , qu'elles les allaitent & les transportent même en volant. C'est en été qu'elles s'accouplent & qu'elles mettent bas , car elles sont engourdies pendant l'hiver : les unes se recouvrent de leurs ailes comme d'un manteau , s'accrochent à la voûte de leur souterrain par les pieds de derrière , & demeurent ainsi suspendues ; les autres se colent contre les murs ou se recèlent dans des trous ; elles sont toujours en nombre pour se défendre du froid : toutes passent l'hiver sans bouger , sans manger , ne se réveillent qu'au printemps , & se recèlent de nouveau vers la fin de l'automne. Elles supportent plus aisément la diète que le froid , elles peuvent passer plusieurs jours sans manger , & cependant elles sont du nombre des animaux carnassiers ; car lorsqu'elles peuvent entrer dans une office , elles s'attachent aux quartiers de lard qui y sont suspendus , & elles mangent aussi

de la viande crue ou cuite, fraîche ou corrompue..

Les Naturalistes qui nous ont précédés ne connoissoient que deux espèces de chauve-souris. M. Daubenton en a trouvé cinq autres qui sont, aussi-bien que les deux premières espèces, naturelles à notre climat; elles y sont même aussi communes, aussi abondantes, & il est assez étonnant qu'aucun observateur ne les eût remarquées. Ces sept espèces sont très-distinctes, très-différentes les unes des autres, & n'habitent même jamais ensemble dans le même lieu.

La première, qui étoit connue, est la chauve-souris commune ou la chauve-souris proprement dite, dont j'ai donné ci-devant les dénominations. *Voyez aussi la description & la figure ci-après.*

La seconde est la chauve-souris à grandes oreilles, que nous nommerons l'*oreillard*, qui a aussi été reconnue par les Naturalistes & indiquée par les Nomenclateurs *. L'*oreillard* est peut-être plus commun que la chauve-souris; il est bien plus petit de corps; il a aussi les ailes beaucoup plus courtes, le museau moins gros & plus pointu, les oreilles d'une grandeur demesurée. *Voyez ci-après la description & la figure.*

La troisième espèce, que nous appellerons la *noctule*,

* *Vespertilio*. Aldrovand. *Avi.* pag. 571.

Vespertilio auriculis quaternis. Jonst. *Avi.* pag. 34.

Vespertilio vulgaris, auriculis duplicibus. Klein, *de quadrup.* pag. 61.

La petite Chauve-Souris de notre pays. *Vespertilio murini coloris, pedibus omnibus pentadactylis, auriculis duplicibus*. . . *Vespertilio minor* Brisson, *Regn. animal.* pag. 226.

du mot Italien *novula*, n'étoit pas connue, cependant elle est très-commune en France, & on la rencontre même plus fréquemment que les deux espèces précédentes. On la trouve sous les toits, sous les gouttières de plomb des châteaux, des églises, & aussi dans les vieux arbres creux. Elle est presque aussi grosse que la chauve-souris; elle a les oreilles courtes & larges, le poil roussâtre, la voix aigre, perçante, & assez semblable au son d'un timbre de fer. *Voyez aussi la description & la figure.*

Nous nommerons *férotine* la quatrième espèce, qui n'étoit nullement connue; elle est plus petite que la chauve-souris & que la noctule; elle est à peu près de la grandeur de l'oreiller, mais elle en diffère par les oreilles qu'elle a courtes & pointues, & par la couleur du poil; elle a les ailes plus noires & le poil d'un brun plus foncé. *Voyez la description & la figure.*

Nous appellerons la cinquième espèce, qui n'étoit pas connue, la *pipistrelle*, du mot Italien *pipistrello*, qui signifie aussi chauve-souris. La pipistrelle n'est pas à beaucoup près aussi grosse que la chauve-souris ou la noctule, ni même que la férotine ou l'oreiller: de toutes les chauve-souris c'est la plus petite & la moins laide, quoiqu'elle ait la lèvre supérieure fort renflée, les yeux très-petits, très-enfoncés, & le front très-couvert de poil. *Voyez ci-après la description & la figure.*

La sixième espèce, qui n'étoit pas connue, fera nommée *barbastelle*, du mot Italien *barbastello*, qui signifie encore chauve-souris. Cet animal est à peu près de la

grosseur de l'oreiller ; il a les oreilles aussi larges , mais bien moins longues : le nom de barbastelle lui convient d'autant mieux qu'il paroît avoir une grosse moustache , ce qui cependant n'est qu'une apparence occasionnée par le renflement des joues qui forment un bourrelet au dessus des lèvres ; il a le museau très-court , le nez fort aplati & les yeux presque dans les oreilles. *Voyez la description & la figure.*

Enfin nous nommerons *fer à cheval* une septième espèce qui n'étoit nullement connue ; elle est très-frappante par la singulière difformité de sa face , dont le trait le plus apparent & le plus marqué est un bourrelet en forme de fer à cheval autour du nez & sur la lèvre supérieure ; on la trouve très-communément en France dans les murs & dans les caveaux des vieux châteaux abandonnés. Il y en a de petites & de grosses , mais qui sont au reste si semblables par la forme , que nous les avons jugées de la même espèce ; seulement , comme nous en avons beaucoup vu sans en trouver de grandeur moyenne entre les grosses & les petites , nous ne décidons pas si l'âge seul produit cette différence , ou si c'est une variété constante dans la même espèce. *Voyez aussi la description & les figures.*



DESCRIPTION

DESCRIPTION

DES

CHAUVE-SOURIS.

LORSQU'ON voit les Chauve-fouris voltiger à la foible lumière du crépuscule, la forme de leurs ailes peut les faire regarder comme des oiseaux ; mais je suis surpris que des Naturalistes, qui ont dû les observer de près, aient méconnu les caractères de quadrupèdes qu'ont ces animaux, & se soient mépris au point de les mettre au rang des oiseaux. Toutes les figures que nous avons des chauve-fouris, même dans les livres d'Histoire Naturelle, les représentent avec les ailes étendues : n'avoit-on jamais remarqué que ces ailes sont des jambes, lorsque l'animal est en repos, & qu'il a quatre jambes comme les autres quadrupèdes ? Commençons donc par décrire la chauve-fouris dans cette attitude de repos (*fig. 1, pl. XVI*), avant de la faire voir dans celle où ses deux jambes de devant deviennent des ailes qui la soutiennent en l'air (*fig. 2*).

Les jambes des chauve-fouris paroissent absolument différentes de celles des autres quadrupèdes, & en effet elles sont dirigées, & même conformées d'une manière très-particulière. Le coude (*A*) se trouve près du genou (*B*) ; l'avant-bras (*AC*) est fort long, & s'étend obliquement de haut en bas, & de derrière en devant, aussi loin que le nez de l'animal ; le poignet (*C*) pose sur la terre, & on ne voit dans les pieds de devant qu'un seul doigt (*D*) qui est le pouce, & qui s'étend en arrière ; le genou (*B*) est aussi élevé que le dessus (*E*) de la croupe ; la jambe (*BF*) a une direction verticale de haut

Tome VIII.

Q

en bas , & les cinq doigts du pied de derrière (*G*) sont dirigés en dehors , & aussi longs les uns que les autres ; le bras est étendu horizontalement de devant en arrière , & la cuisse verticalement de bas en haut ; le bras est caché derrière l'avant-bras , & la cuisse derrière la jambe ; ils sont de plus enveloppés avec l'avant-bras & la jambe dans des membranes chiffonnées , qui cachent la queue & presque toute la partie postérieure du corps de l'animal.

Les différentes parties des jambes de la chauve-souris , dirigées d'une manière si extraordinaire , n'annoncent pas une démarche aisée , aussi cet animal se traîne-t-il au lieu de marcher ; cependant , à l'aide de ses quatre jambes , il porte son corps en avant , à côté & en arrière. Dans l'état de repos , la poitrine & le ventre s'appuient sur la terre sans que les quatre pieds soutiennent le poids du corps , ils l'empêchent seulement de chanceler & de tomber de côté.

Pour aller en avant , la chauve-souris lève les pieds de devant tous les deux à la fois , & les porte à une petite distance de l'endroit où ils étoient ; en même temps le pouce de chaque pied se dirige en dehors , & l'animal s'accroche avec l'ongle au point d'appui qui se rencontre ; il étend en arrière les deux pieds de derrière , de façon que les cinq doigts de chaque pied sont aussi dirigés en arrière ; il s'appuie sur la plante du pied , & s'affermi à l'aide des ongles des doigts : alors il soulève son corps sur les jambes de devant , & il se porte en avant en fléchissant le bras sur l'avant-bras : ce mouvement est facilité par l'extension des jambes de derrière , qui poussent aussi le corps en avant. Pour faire un second pas , il porte en avant les pieds de derrière en même temps que ceux de devant , mais en laissant toujours les doigts des pieds de derrière dirigés en arrière.


Cette allure, quoique pesante, parce que le corps retombe sur la terre à chaque pas, est quelquefois assez prompte lorsque les pieds rencontrent chacun un bon point d'appui ; mais il arrive souvent que le pouce des pieds de devant ne saisit qu'un corps qui cède, alors les pieds glissant en arrière n'ont fait qu'une vaine tentative : si l'un des pieds a porté sur un point fixe, l'autre ne soutenant pas également le corps de l'animal, il ne fait qu'un faux pas. De même, le secours des pieds de derrière est fort incertain, parce que les ongles étant dirigés en arrière, il n'y a que la plante du pied qui puisse servir de point d'appui pour porter le corps en avant, & le pied glisse souvent en arrière, lorsque la jambe s'étend pour pousser le corps. J'ai vu aussi des chauve-souris qui portoient en avant les pieds de devant & ceux de derrière l'un après l'autre, comme les autres animaux quadrupèdes.

Lorsque la chauve-souris veut aller de côté, elle écarte de ce même côté l'un de ses pieds de devant en l'éloignant de l'autre & se soulève sur les deux jambes ; par ce mouvement la partie antérieure du corps se porte de côté, parce qu'elle retombe à une distance égale des deux pieds. Pour reculer, la chauve-souris commence par étendre en arrière les jambes de derrière, ensuite elle soulève son corps sur les jambes de devant, tandis que les autres le tirent en arrière en se fléchissant. Cette dernière allure est assez ordinaire à certaines chauve-souris, qui ont les doigts des pieds de derrière le plus souvent dirigés en arrière ; elles se suspendent en s'accrochant par ces doigts, & préfèrent cette attitude pour se reposer : je n'en ai vu que d'une seule espèce ainsi suspendues, les autres restent sur leurs quatre pieds, & se rassemblent en groupe pour s'échauffer mutuellement, sur-tout lorsqu'elles sont dans des lieux froids,

La démarche des chauve-souris étant toujours pesante, & souvent fort lente, diffère peu de leur état de repos ; aussi ne prennent-elles cette allure que lorsqu'elles sont engourdies ou fatiguées, ou lorsque le grand jour ne leur permet pas de sortir de leur retraite, ni d'apercevoir les objets ; mais dès que la lumière est proportionnée à la foiblesse de leurs yeux, & que la qualité de l'air leur est propre & met en mouvement les insectes qui leur servent de pâture, elles développent de longues ailes, prennent l'essor, s'élèvent & s'abaissent en l'air, & parcourent rapidement de longs espaces.

Revenons à la chauve-souris portée sur ses quatre jambes, pour examiner le développement de ses ailes. J'ai déjà dit que l'on ne voyoit dans les pieds de devant qu'un seul doigt, qui étoit le pouce ; il y a de plus quatre doigts fort longs, étendus contre l'avant-bras, repliés près du coude par leur extrémité, & enveloppés d'une membrane chiffonnée. Lorsque la chauve-souris veut prendre son vol, elle éloigne ses quatre doigts l'un de l'autre, la membrane qui les enveloppe se tend & forme une aile ; cette même membrane se prolonge au delà du quatrième doigt jusqu'au corps de l'animal, enveloppe le bras & la cuisse, & s'étend au delà jusqu'à la queue, qu'elle enveloppe encore, comme les quatre jambes & les quatre doigts du pied de devant.

La membrane de la chauve-souris est souple, & a si peu d'épaisseur qu'elle est à demi-transparente ; elle est si forte, que l'on a de la peine à la déchirer. En regardant à travers, on y aperçoit quelques vaisseaux sanguins & des fibres musculuses qui la froncent lorsque les ailes sont pliées, & qui y forment dans cet état de petites cavités placées en files comme les mailles d'un réseau. En déchirant cette membrane, on effile des fibres blancheâtres qui découvrent le tissu dont elle est composée.



Le bras (*AA*, *fig. 2, pl. XVI*), l'avant-bras (*BB*), les quatre doigts (*CC, DD, EE, FF*) des pieds de devant, la cuisse & la jambe n'ont que très-peu de chair, & ressembleraient à des parties d'un squelette qui seroient enveloppées d'un crêpe. Le premier doigt (*C*) est placé près du second (*D*); il y a beaucoup plus de distance entre le second & le troisième doigt (*E*) qu'entre le premier & le second; le troisième est encore plus éloigné du quatrième (*F*) que du second. Le bord postérieur de la membrane forme de chaque côté de l'animal quatre échancrures, la première (*G*) entre le second & le troisième doigt, la seconde (*H*) entre le troisième & le quatrième, la troisième (*I*) entre le quatrième doigt & la jambe, & la quatrième (*K*) entre la jambe & la queue (*L*), dont la dernière fausse vertèbre est en partie dégagée de la membrane. Ces échancrures symétriques ont été imitées par les dessinateurs, & servent d'ornemens dans les cartouches & autres desseins.

Lorsque la chauve-souris cesse de voler & se pose sur la terre, elle fléchit les quatre doigts des pieds de devant le long de l'avant-bras, & elle s'appuie sur le pouce (*MM*) & sur le poignet.

La tête de cet animal paroît confondue avec le corps, on n'y voit que le museau & les oreilles, qui sont fort grandes; on aperçoit à peine les yeux presque cachés dans le poil, qui est long sur toutes les espèces de chauve-souris. Les Auteurs d'Histoire Naturelle, qui ont fait mention de ces animaux, n'en ont connu jusqu'à présent qu'une ou deux espèces dans notre climat; cependant j'en ai trouvé aisément un plus grand nombre, dès que j'ai commencé à les observer, & en quatre ans je suis parvenu à en rassembler sept espèces très-différentes, dont j'ai déjà rapporté les caractères dans un Mémoire sur les chauve-souris,

lû à l'Académie royale des Sciences *. La plupart de ces caractères dépendent du nombre des dents, de la grandeur & de la forme des oreilles & du museau, & sont détaillés dans la description suivante de chaque espèce de chauve-souris.

La Chauve-souris.

La Chauve-souris (*fig. 1, pl. XVI*) a le museau gros & allongé, le nez large, la bouche & les oreilles fort grandes, & les yeux petits; la partie inférieure des bords intérieur & extérieur de la conque de l'oreille forme de chaque côté un lobule, & il y a entre ces deux lobules un oreillon placé au devant de l'orifice du conduit auditif externe; il a peu de largeur, mais sa longueur égale à peu près la moitié de celle de la conque de l'oreille; les cinq doigts des pieds de derrière sont presque aussi longs les uns que les autres.

Le sommet de la tête, le dessus du cou, les épaules, le dos, la croupe & les cuisses étoient de couleur cendrée-pâle, & légèrement teinte de jaunâtre. Lorsque l'on écartoit les poils, on voyoit une couleur noirâtre qu'ils avoient sur la plus grande partie de leur longueur depuis la racine. La gorge, le dessous du cou, les aisselles, la poitrine, le ventre & tout le dessous du corps étoient de couleur blanche, mêlée de quelques légères teintes de jaunâtre: on voyoit aussi du noirâtre lorsque les poils étoient écartés, parce qu'ils étoient de cette couleur, comme ceux du dessus du corps, sur la plus grande partie de leur longueur depuis la racine.

Les lèvres & la mâchoire du dessous étoient rousses; le nez & les oreilles avoient une couleur grise tirant sur le brun très-

* Voyez les Mémoires de l'Académie royale des Sciences, année 1759.

clair; la membrane des ailes & de la queue, les jambes & les pieds avoient en partie ces mêmes teintes, & étoient en partie noires. Les poils de cet animal avoient environ trois lignes de longueur; la queue étoit engagée dans la membrane jusqu'à son extrémité.

L'Oreiller.

En jetant les yeux sur cet animal (*fig. 2, pl. XVII*), on voit qu'il ne pouvoit pas être mieux nommé, puisque ses oreilles sont excessivement grandes; leur longueur est égale à celle du corps entier depuis leur base jusqu'à l'anus; elles sont aussi très-larges, car leur largeur fait plus des deux tiers de leur longueur. Ces oreilles sont minces, presque transparentes, & de figure à peu près ovale; elles forment, à quelque distance de leur bord antérieur, un pli longitudinal, & saillant en avant; il y a quelques poils le long de ce pli: il y avoit un lobule sur le bord interne, à quelque distance de la tête; les deux oreilles se touchoient par la partie inférieure de leur bord interne, & se réunissoient l'une à l'autre par une membrane qui avoit une ligne de hauteur au dessus du front. Toutes les parties d'une oreille si étendue doivent être fort apparentes, aussi a-t-elle un oreillon placé au devant du conduit auditif, qui est si grand, qu'il paroît être une seconde oreille; il est long, étroit & pointu par le bout. L'oreille a un mouvement bien sensible, elle se replie & s'abaisse en dehors, de sorte que son extrémité approche de l'épaule, & que dans cette situation les deux oreilles prennent à peu près la forme des cornes d'un bœuf: on voit dans leur tissu des fibres transversales, placées à quelque distance les unes des autres, qui forment des rides

dans le même sens , lorsque l'oreille se replie. Les yeux sont petits , ronds , & placés au devant des oreilles ; le museau est long , pointu & couvert de longs poils entre les yeux.

Les ailes ont peu de longueur , & sont de couleur brune ou noirâtre ; la membrane de la queue m'a paru à proportion plus grande que les ailes , elle avoit les mêmes couleurs. Le poil du dessus du museau , du cou , des épaules & du corps étoit de couleur mêlée de noirâtre & de gris-roussâtre , parce que chaque poil étoit noirâtre sur la plus grande partie de sa longueur depuis la racine ; il y avoit du roussâtre au dessus du noirâtre , & la pointe étoit brune. Le dessous de la tête , du cou , des épaules & du corps avoit une couleur mêlée de noirâtre & de gris , parce que les poils étoient en partie noirâtres & en partie gris ; mais la teinte noirâtre du dessus du corps n'étoit , à proprement parler , qu'un gris-roussâtre , & le gris du dessous du corps étoit aussi un peu roussâtre : le poil de cet animal étoit long , il avoit environ trois lignes.

La Noctule.

La Noctule (*fig. 1 , pl. XVIII*) est au moins aussi grande que la chauve-souris , mais elle a les jambes plus courtes , le nez un peu moins allongé & le front moins convexe ; les oreilles sont bien moins longues , quoique presque aussi larges , leur extrémité est arrondie ; elles ont sur la partie inférieure du bord interne , près de l'œil , un lobule arrondi , & sur la partie inférieure du bord externe , près du coin de la bouche , un autre lobule de figure très-irrégulière ; il y a au devant de l'orifice du conduit auditif externe un oreillon fort court & arrondi. Les yeux sont très-petits , & placés au dessous des angles antérieurs des

des oreilles. Le poil de cet animal a deux lignes de longueur, & une couleur fauve teinte de brun; le bout du museau, les ailes, la membrane de la queue, & les pieds sont de couleur noirâtre.

La Sérotine.

La Sérotine (*fig. 2, pl. XVIII*) est à peu près de la même grandeur que le fer à cheval dont les dimensions sont rapportées dans la table suivante; elle a le museau alongé; les oreilles sont courtes & larges, leur bord extérieur a une échancrure au dessous de l'extrémité qui est arrondie: il y a au devant du conduit auditif un oreillon fort court. Le poil de la face supérieure du corps est mêlé de brun & de fauve très-peu foncés; la face inférieure a des couleurs encore plus pâles, qui ne sont que du jaunâtre & du cendré très-clair: la membrane des ailes & de la queue a une couleur noirâtre.

La Pipistrelle.

La Pipistrelle (*fig. 1, pl. XIX*) est très-petite; la tête est bien proportionnée au reste du corps, & les oreilles, quoique grandes, ne le sont pas excessivement. Le nez est petit, mais la lèvre supérieure forme un renflement de chaque côté de la mâchoire; les yeux sont ronds, très-petits & enfoncés entre le renflement de la lèvre & l'oreille. Le front est couvert de poil assez long, qui grossit la tête; les oreilles sont larges, arrondies par l'extrémité, & échancrées par le côté extérieur, l'intérieur forme un angle saillant; il y a au dedans de la conque de l'oreille un oreillon bien apparent, qui est placé au devant de l'orifice du conduit auditif externe.

Le poil du dessus de la tête & du corps est de couleur

brune, avec une teinte de jaunâtre; le poil du dessous du corps a plus de jaunâtre & moins de brun, mais lorsqu'il est rebroussé il paroît presque entièrement brun-noirâtre, parce que la plus grande partie de chaque poil est de cette couleur, & qu'il n'y a que l'extrémité qui soit jaunâtre. Les plus longs poils ont deux lignes & demie de longueur. Le nez, les lèvres, les oreilles, les jambes, la queue & la membrane des jambes & de la queue sont noirâtres.

La Barbastelle.

La Barbastelle (*fig. 2, pl. XIX*) a de longues & larges oreilles, qui se touchent l'une l'autre par la partie inférieure de leur bord interne, de façon qu'en regardant cet animal en face, on ne voit ni le front ni la tête; le museau est fort petit, on l'aperçoit au dessous des bords internes des oreilles. Le nez forme un tubercule aplati, & situé immédiatement au dessus de la bouche; les ouvertures des narines se trouvent derrière le bord supérieur de ce tubercule. Le chanfrein est enfoncé, & dégarni de poil depuis les narines jusqu'aux oreilles; cet espace est de couleur brune-noirâtre. Il y a de chaque côté deux petits sillons qui aboutissent à chaque ouverture des narines, de sorte qu'en serrant le museau de l'animal, le sillon antérieur de chaque côté se replie sur sa longueur, & forme un tuyau dont le bord touche à celui de l'orifice de la narine. Les joues sont grosses & renflées, & semblent au premier coup d'œil, être des moustaches qui surmontent les lèvres; les yeux sont très-petits, ronds, & placés au devant des conques des oreilles. Chaque conque est double, parce qu'il y a un oreillon au devant de la conque dans le milieu, entre l'œil & l'orifice du canal auditif externe; cet oreillon a environ la moitié de la hauteur de la conque.

Le poil de la barbastelle est de couleur brune-noirâtre sur tout le corps, excepté sur la gorge, sur la poitrine & sur le ventre, où il est mêlé de gris & de brun; les plus longs poils sont sur le dos, ils ont jusqu'à cinq lignes de longueur; la queue ne débordé que très-peu au delà de la membrane qui l'enveloppe.

Le Fer-à-cheval.

L'étrange conformation de la face de cet animal le rend fort hideux; il semble porter sur le museau l'empreinte d'un fer de cheval, d'où vient son nom. Je n'ai trouvé pendant long temps que des individus (*pl. XVII, fig. 2*) de grandeur moyenne entre la pipistrelle & la barbastelle, enfin j'en ai vû quelques-uns beaucoup plus grands: comme ils différoient à quelques égards des premiers, que j'ai observés en très-grand nombre, j'ai décrit séparément les uns & les autres, & je commence par la description des petits.

Le bord convexe de la membrane en forme de fer à cheval, étoit placé au dessus de la lèvre supérieure; chaque branche se prolongeoit à côté des narines, qui se trouvoient derrière le bord concave: cette membrane avoit environ une ligne de largeur sur toute sa longueur. La cloison des narines s'étendoit de chaque côté au dessus de leurs orifices, de façon qu'elle avoit une face supérieure ronde & concave; sur le bout postérieur de cette face, il s'élevoit une lame étroite & pointue à l'extrémité; derrière cette lame il s'en trouvoit une autre à peu près carrée, qui faisoit corps avec la lame étroite, & qui étoit posée verticalement le long du chanfrein; elle avoit environ une ligne de hauteur: il sortoit de la base de cette seconde lame une autre membrane triangulaire, qui s'étendoit obliquement en arrière;

elle avoit deux lignes & demie de longueur , & une ligne & demie de largeur dans le bas.

Les yeux étoient fort petits & très-enfoncés, ils se trouvoient placés chacun entre l'oreille & la lame triangulaire dont il a été fait mention. Les oreilles étoient grandes , larges à la base , & terminées par une pointe un peu recourbée en dehors ; le bord intérieur de l'oreille étoit convexe , l'extérieur étoit concave au dessous de la pointe , & convexe près de la base de l'oreille ; il formoit au devant un grand lobule , mais il n'y avoit point d'oreillon.

Le poil étoit très-doux , il avoit jusqu'à quatre lignes de longueur ; la face inférieure du corps étoit d'un blanc-sale ; la face supérieure avoit la même couleur avec des teintes de cendré-brun ; les oreilles & la membrane des ailes & de la queue étoient de couleur noirâtre.

Ces animaux restoient pendant le jour suspendus par les pieds de derrière , & enveloppés de leurs ailes (*fig. 2 , pl. XX*).

On en a trouvé dans un caveau du château de Montbard , de beaucoup plus grands (*pl. XX, fig. 1*) que ceux dont je viens de faire la description ; ils avoient à peu près la même grandeur que la chauve-fouris & la noctule : leurs dimensions sont rapportées dans la table suivante. Au reste , ils ne différoient des petits que par quelques teintes de couleur & par quelques parties mieux développées dans les membranes qui étoient sur le nez , sur le chanfrein & au devant du front , sans doute parce que ces animaux étoient plus vieux. La membrane qui formoit le fer à cheval avoit une ligne & demie de largeur dans les endroits les plus larges , elle étoit échancrée sur le milieu de son bord antérieur. La lame triangulaire , qui s'étendoit obliquement en arrière , avoit trois lignes de longueur , celle de la base étoit de trois lignes &

demie : il y avoit sur la face antérieure de cette lame six cavités , trois de chaque côté , placées de façon que les deux premières se trouvoient à une ligne au dessous de la pointe du triangle , & n'étoient séparées l'une de l'autre que par une cloison fort mince ; les deux secondes n'étoient aussi séparées des deux premières & des deux troisièmes que par une cloison très-mince , mais il y avoit une ligne de distance entre les deux secondes , & deux lignes entre les deux troisièmes , qui étoient à la base du triangle.

Le poil avoit jusqu'à cinq lignes de longueur ; la partie inférieure du corps étoit d'un gris teint de jaunâtre ; le dessus du corps avoit une couleur mêlée de cendré-clair & de roux , parce que les poils étoient de couleur cendrée-claire ou grise sur la plus grande partie de leur longueur , & roussâtre à l'extrémité : il y avoit aussi une bande brune qui s'étendoit de chaque côté depuis l'oreille jusqu'à l'entre-deux des épaules , & une troisième qui se prolongeoit depuis l'entre-deux des épaules le long du dos ; ces bandes venoient de ce que l'extrémité des poils étoit brune.

L'un de ces animaux étoit femelle & avoit mis bas depuis peu de temps , car ses mamelons étoient très-grands , ils avoient jusqu'à deux lignes de longueur & une ligne de largeur ; ils étoient fort minces , & ils ressembloient à des papilles de la panse d'un bœuf. Ils étoient au nombre de quatre , deux sur la partie postérieure de la poitrine , un de chaque côté , au milieu d'une avéole dégarnie de poil , qui avoit trois lignes de diamètre , & deux autres placés au devant du pubis , à deux lignes de distance de la vulve , & éloignés l'un de l'autre seulement d'une ligne.

DIMENSIONS DES CHAUVES-SOURIS de DIFFÉRENTES ESPÈCES.	La CHAUVES-SOURIS. <i>Pl. XVI,</i> <i>fig. 1.</i>	L'OREILLAR. <i>Pl. XVII,</i> <i>fig. 1.</i>
	pieds. pouces. lignes.	pieds. pouces. lignes.
Longueur du corps entier, mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.....	0. 2. 7	0. 1. 8
Envergure.....	1. 3. 3	0. 9. 9
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput.....	0. 1. 0	0. 0. 8
Circonférence du bout du museau.....	0. 0. 10	0. 0. 5
Circonférence du museau, prise au dessous des yeux.....	0. 1. 4	0. 0. 9
Contour de l'ouverture de la bouche....	0. 1. 0	0. 0. 7
Distance entre les deux naseaux.....	0. 0. $1\frac{2}{3}$	0. 0. $1\frac{1}{2}$
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil.....	0. 0. 5	0. 0. 3
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille.	0. 0. 3	0. 0. $1\frac{1}{4}$
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre....	0. 0. 1	0. 0. $0\frac{1}{2}$
Ouverture de l'œil.....	0. 0. $0\frac{1}{2}$	0. 0. $0\frac{1}{4}$
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en suivant la courbure du chanfrein.....	0. 0. 6	0. 0. 3
La même distance mesurée en ligne droite.	0. 0. $4\frac{1}{2}$	0. 0. $2\frac{1}{2}$
Circonférence de la tête, prise entre les yeux & les oreilles.....	0. 1. 8	0. 0. $10\frac{1}{2}$
Longueur des oreilles.....	0. 0. 10	0. 1. 3
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.....	0. 0. 7	0. 0. 11
Distance entre les deux oreilles, prise dans le bas.....	0. 0. $6\frac{1}{2}$	0. 0. 3
Longueur du cou.....	0. 0. 3	0. 0. $2\frac{1}{2}$
Circonférence du cou.....	0. 1. 3	0. 0. 6
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant à travers les ailes....	0. 2. 10	0. 1. 3
Circonférence prise à l'endroit le plus gros.	0. 2. 4	0. 1. 4
Circonférence prise devant les jambes de derrière.....	0. 1. 6	0. 1. 0

La NOCTULE. Pl. XVIII, fig. 1.	La PIPISTRELLE. Pl. XIX, fig. 1.	La BARBASTELLE. Pl. XIX, fig. 2.	Le FER-A-CHEVAL. Pl. XX, fig. 1.
pieds. pouces. lignes.	pieds. pouces. lignes.	pieds. pouces. lignes.	pieds. pouces. lignes.
0. 3. 0	0. 1. 2	0. 2. 0	0. 2. 7
1. 2. 6	0. 6. 5	0. 10. 6	1. 1. 11
0. 0. 11	0. 0. 6	0. 0. 7	0. 0. 11 $\frac{1}{2}$
0. 1. 1	0. 0. 5	0. 0. 6	0. 0. 11
0. 1. 5	0. 0. 8	0. 0. 8	0. 1. 4
0. 0. 9	0. 0. 4	0. 0. 5	0. 0. 10
0. 0. 2	0. 0. 0 $\frac{2}{3}$	0. 0. 0 $\frac{2}{3}$	0. 0. 0 $\frac{1}{3}$
0. 0. 4	0. 0. 2	0. 0. 2 $\frac{1}{2}$	0. 0. 4
0. 0. 2	0. 0. 1	0. 0. 1 $\frac{2}{3}$	0. 0. 2 $\frac{1}{2}$
0. 0. 1	0. 0. 0 $\frac{1}{3}$	0. 0. 0 $\frac{2}{3}$	0. 0. 0 $\frac{3}{4}$
0. 0. 0 $\frac{1}{2}$	0. 0. 0 $\frac{1}{4}$	0. 0. 0 $\frac{1}{3}$	0. 0. 0 $\frac{1}{3}$
0. 0. 7	0. 0. 3	0. 0. 3 $\frac{1}{2}$	0. 0. 3 $\frac{1}{2}$
0. 0. 5	0. 0. 2 $\frac{1}{2}$	0. 0. 3	0. 0. 3
0. 1. 9	0. 1. 0	0. 1. 2	0. 1. 6
0. 0. 6	0. 0. 3 $\frac{1}{2}$	0. 0. 4 $\frac{1}{2}$	0. 0. 9
0. 0. 7	0. 0. 4	0. 0. 6	0. 0. 8
0. 0. 6	0. 0. 3 $\frac{1}{2}$	0. 0. 3	0. 0. 5
0. 0. 3	0. 0. 2	0. 0. 2 $\frac{1}{2}$	0. 0. 3
0. 1. 6	0. 0. 6	0. 0. 7	0. 1. 3
0. 3. 0	0. 1. 3	0. 2. 0	0. 2. 9
0. 3. 2	0. 1. 4	0. 2. 1	0. 3. 0
0. 2. 3	0. 0. 9	0. 1. 8	0. 1. 7

136 DESCRIPTION

DIMENSIONS DES CHAUVES-SOURIS de DIFFÉRENTES ESPÈCES.	La CHAUVES-SOURIS. Pl. XVI, fig. 1.			L'OREILLAR. Pl. XVII, fig. 1.		
	pieds.	pouces.	lignes.	pieds.	pouces.	lignes.
Longueur du tronçon de la queue . . .	0.	2.	1	0.	1.	10
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon	0.	0.	3	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet	0.	2.	4	0.	1.	5
Largeur de l'avant-bras près du coude. .	0.	0.	2	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$
Épaisseur de l'avant-bras au même endroit.	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$	0.	0.	1
Longueur du poignet	0.	0.	1 $\frac{3}{4}$	0.	0.	1 $\frac{1}{3}$
Épaisseur du poignet	0.	0.	1 $\frac{1}{3}$	0.	0.	1
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des doigts	0.	3.	8	0.	2.	3
Longueur de l'aile	0.	7.	0	0.	4.	0
Largeur à l'endroit le plus large	0.	2.	3	0.	2.	0
Longueur du pouce des pieds de devant jusqu'au bout de l'ongle	0.	0.	4 $\frac{1}{3}$	0.	0.	3
Longueur du premier doigt	0.	2.	0	0.	1.	2
Longueur du second doigt	0.	3.	8	0.	2.	3
Longueur du troisième doigt	0.	3.	0	0.	2.	0
Longueur du quatrième doigt	0.	2.	10	0.	1.	9
Longueur de l'ongle du pouce des pieds de devant	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon	0.	0.	11 $\frac{2}{3}$	0.	0.	9
Largeur du haut de la jambe	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$	0.	0.	1
Épaisseur	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$	0.	0.	0 $\frac{2}{3}$
Largeur à l'endroit du talon	0.	0.	1	0.	0.	1
Épaisseur au même endroit	0.	0.	1	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$	0.	0.	5
Longueur des doigts des pieds de derrière.	0.	0.	4	0.	0.	3
Largeur du pied de derrière	0.	0.	4	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$
Longueur des plus grands ongles	0.	0.	1 $\frac{1}{3}$	0.	0.	1 $\frac{1}{3}$
Largeur à la base	0.	0.	0 $\frac{1}{4}$	0.	0.	0 $\frac{1}{4}$

La

La NOCTULE. Pl. XVIII, fig. 1.	La PIPISTRELLE. Pl. XIX, fig. 1.	La BARBASTELLE. Pl. XIX, fig. 2.	Le FER-A CHEVAL. Pl. XX, fig. 1.
pieds. pouces. lignes. O. 2. 0	pieds. pouces. lignes. O. O. 11	pieds. pouces. lignes. O. 1. 11	pieds. pouces. lignes. O. 1. 3
O. O. 3 $\frac{1}{2}$	O. O. 2	O. O. 2	O. O. 2
O. 2. 0	O. 1. 0	O. 1. 5 $\frac{1}{2}$	O. 2. 2
O. O. 2 $\frac{1}{4}$	O. O. 1	O. O. 1 $\frac{1}{2}$	O. O. 2
O. O. 1 $\frac{1}{2}$	O. O. 0 $\frac{2}{3}$	O. O. 1	O. O. 2
O. O. 2	O. O. 1	O. O. 1 $\frac{1}{2}$	O. O. 2 $\frac{2}{3}$
O. O. 1 $\frac{2}{3}$	O. O. 0 $\frac{2}{3}$	O. O. 1 $\frac{1}{2}$	O. O. 1 $\frac{1}{4}$
O. 3. 4	O. 1. 6	O. 2. 6 $\frac{1}{2}$	O. 3. 2
O. 6. 4	O. 2. 11	O. 4. 7	O. 6. 4
O. 2. 5	O. 1. 3	O. 1. 9	O. 2. 9 $\frac{1}{2}$
O. O. 4	O. O. 1 $\frac{2}{3}$	O. O. 2 $\frac{1}{2}$	O. O. 2
O. 2. 2	O. O. 9	O. 1. 4	O. 2. 6 $\frac{1}{2}$
O. 3. 1	O. 1. 6	O. 2. 7	O. 3. 4
O. 2. 9	O. 1. 3	O. 2. 0	O. 2. 8
O. 2. 2	O. 1. 1	O. 2. 0	O. 2. 8
O. O. 1 $\frac{1}{2}$	O. O. 0 $\frac{1}{4}$	O. O. 0 $\frac{3}{4}$	O. O. 1
O. O. 8	O. O. 5	O. O. 8	O. O. 11 $\frac{1}{2}$
O. O. 1 $\frac{1}{3}$	O. O. 1	O. O. 0 $\frac{2}{3}$	O. O. 1 $\frac{1}{2}$
O. O. 1	O. O. 1	O. O. 0 $\frac{2}{3}$	O. O. 0 $\frac{2}{3}$
O. O. 1 $\frac{1}{2}$	O. O. 1	O. O. 0 $\frac{2}{3}$	O. O. 1
O. O. 1 $\frac{1}{2}$	O. O. 0 $\frac{2}{3}$	O. O. 1	O. O. 1
O. O. 6	O. O. 3 $\frac{1}{2}$	O. O. 4	O. O. 6
O. O. 3 $\frac{1}{4}$	O. O. 1 $\frac{1}{2}$	O. O. 2	O. O. 3
O. O. 2 $\frac{1}{4}$	O. O. 2	O. O. 1 $\frac{1}{4}$	O. O. 2 $\frac{1}{2}$
O. O. 1 $\frac{3}{4}$	O. O. 0 $\frac{1}{2}$	O. O. 1	O. O. 1 $\frac{1}{3}$
O. O. 0 $\frac{1}{2}$	O. O. 0 $\frac{1}{4}$	O. O. 0 $\frac{1}{4}$	O. O. 0 $\frac{1}{3}$

J'ai préféré la noctule pour faire la description & pour prendre les dimensions des parties intérieures des chauve-souris, parce que de toutes celles que j'ai pû avoir le plus fréquemment & en plus grand nombre, les noctules étoient les plus grosses, & par conséquent les plus propres à servir de sujets pour la description. Le mâle pesoit une once & vingt-quatre grains, & la femelle une once & quarante grains ; ils avoient tous les deux quatorze pouces d'envergure.

L'épiploon étoit caché entre l'estomac & les intestins ; le foie s'étendoit autant, & même plus à gauche qu'à droite ; l'estomac étoit placé à gauche, & la rate avoit la même position que dans les autres quadrupèdes.

Les intestins faisoient quelques grandes circonvolutions dans le côté droit & dans la région ombilicale, & ils étoient dirigés de façon que l'on ne pouvoit pas distinguer les portions du canal intestinal auxquelles on donne le nom de duodenum, de jejunum, &c. d'autant plus qu'il n'y avoit point de cœcum. Le canal intestinal s'étendoit de gauche à droite au sortir de l'estomac, & il faisoit deux tours de spirale, ensuite il se replioit & formoit deux autres tours de spirale en sens contraire des deux premiers, mais de façon que cette seconde partie du canal intestinal se prolongeoit le long des vertèbres lombaires, & aboutissoit à l'anus.

Il y avoit de chaque côté du rectum près de l'anus une glande ovoïde, dont le grand diamètre avoit une ligne & demie.

La partie droite (*A*, *fig. 1*, *pl. XXI*) de l'estomac étoit fort grande à proportion de la partie gauche (*B*), cependant la partie droite étoit peu allongée au delà de l'angle qu'elle formoit : il y avoit un renflement (*C*) près du pyllore (*D*). On voit dans cette même figure une portion (*E*) de l'œsophage & le

commencement (*F*) du canal intestinal. Ce canal diminuoit peu à peu de grosseur depuis l'estomac jusqu'à l'anus; les parois étoient si épaisses, que l'on ne pouvoit presque pas les distendre en y introduisant de l'air.

Le foie n'avoit point de ligament suspensoir; il étoit composé de trois lobes, le plus grand se trouvoit en partie à gauche, & en partie derrière le milieu du diaphragme; le second lobe étoit moins grand que le premier, & divisé en deux parties par une profonde scissure, d'où sortoit la vésicule du fiel; la partie gauche étoit en entier dans le côté gauche, & l'autre partie se trouvoit presque en entier entre le milieu du diaphragme & la partie gauche du premier lobe; le troisième lobe étoit le plus petit de tous, il tenoit à la racine du foie, & il s'étendoit entre les parties supérieures des deux autres lobes. Le foie avoit une couleur rougeâtre, il pesoit vingt-quatre grains & demi. La vésicule du fiel étoit ronde, & elle contenoit une liqueur jaunâtre, légèrement teinte de verd, de la pesanteur d'environ un demi-grain.

La rate étoit oblongue & prismatique, comme dans la plupart des autres animaux; elle avoit une couleur rouge, très-foncée au dehors & au dedans; elle pesoit un peu plus de deux grains.

Le rein droit étoit un peu plus avancé que le gauche; ils avoient une figure irrégulière & un enfoncement très-petit; le bassin étoit grand, il y avoit un mamelon plus apparent que les autres, & de couleur jaunâtre; les diverses substances étoient très-distinctes.

Le poumon droit & le poumon gauche n'étoient pas divisés en plusieurs lobes, comme dans la plupart des autres animaux; n'y avoit que des échancrures dans le poumon gauche, sans

aucune scissure ; mais il s'en trouvoit deux dans le poulmon droit, qui n'étoient point assez profondes pour en faire trois lobes, lorsque les poulmons étoient enflés.

La langue étoit fort épaisse ; la partie antérieure paroissoit lisse à l'œil, mais on y voyoit à la loupe de petits tubercules comme sur une peau chagrinée ; la partie postérieure sembloit être double & avoir une petite langue collée sur la grosse, on apercevoit de petites papilles sur le rebord qui formoit cette élévation ; il y avoit dans le milieu deux petites glandes à orifice, placées l'une à côté de l'autre, & l'apparence d'un sillon longitudinal.

Le palais étoit traversé par six sillons, dont les bords étoient interrompus dans le milieu, à l'exception du bord antérieur du premier sillon ; ils étoient tous un peu convexes en devant ; l'épiglotte avoit si peu de saillie qu'on ne la distinguoit qu'à peine, elle étoit pointue à son extrémité.

Le cervelet étoit presque aussi grand que le cerveau ; on voyoit un gros tubercule posé dans le milieu, canelé transversalement, & environné d'autres tubercules plus petits, placés sur les côtés & sur le devant ; il n'y avoit point d'anfractuosités sur les lobes du cerveau ; il pesoit trois grains & demi, & le cervelet deux grains & un quart.

Il n'y avoit que deux mamelons, un de chaque côté, sur la poitrine.

Les testicules (*AB*, fig. 2 & 3, pl. XXI) étoient placés de chaque côté de l'anus, & les tubercules (*CD*) de l'épididyme de chaque côté de l'origine de la queue ; ces tubercules avoient plus de grosseur que les testicules, de sorte qu'en touchant l'animal à l'extérieur, on les prenoit pour les testicules. Les canaux déférens (*EF*) formoient de petites sinuosités dans la plus

	pois.	lignes
Longueur du canal intestinal depuis le pylore jusqu'à l'anus	7.	0.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	4 $\frac{1}{2}$
Circonférence dans les endroits les plus minces	0.	2 $\frac{1}{2}$
Grande circonférence de l'estomac	1.	10.
Petite circonférence	1.	6.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite	0.	4 $\frac{1}{2}$
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac	0.	3 $\frac{1}{2}$
Circonférence de l'œsophage	0.	1 $\frac{1}{2}$
Circonférence du pylore	0.	3.
Longueur du foie	0.	9.
Largeur	0.	11.
Sa plus grande épaisseur	0.	2.
Longueur de la vésicule du fiel	0.	2.
Son plus grand diamètre	0.	1 $\frac{1}{2}$
Longueur de la rate	0.	9.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	2.
Largeur de l'extrémité supérieure	0.	1 $\frac{1}{2}$
Épaisseur dans le milieu	0.	1.
Longueur des reins	0.	4.
Largeur	0.	2 $\frac{1}{2}$
Épaisseur	0.	2.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe	0.	2.
Largeur	0.	5.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux & le sternum	0.	1 $\frac{1}{2}$
Largeur de chaque côté du centre nerveux	0.	3.

DES CHAUVES-SOURIS. 143

	pouc.	lignes.
Circonférence de la base du cœur	0.	10.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire	0.	5.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0.	4.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors.	0.	$0\frac{2}{3}$.
Longueur de la langue	0.	$5\frac{1}{2}$.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0.	$2\frac{2}{3}$.
Largeur de la langue.	0.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur du cerveau.	0.	3.
Largeur.	0.	4.
Épaisseur.	0.	2.
Longueur du cervelet	0.	3.
Largeur	0.	4.
Épaisseur.	0.	2.
Distance entre l'anus & l'orifice du prépuce	0.	8.
Distance entre les bords du prépuce & l'extrémité du gland	0.	$0\frac{1}{2}$.
Longueur du gland	0.	2.
Circonférence	0.	2.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce	0.	$4\frac{1}{2}$.
Circonférence	0.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur des testicules	0.	2.
Largeur.	0.	1.
Épaisseur.	0.	$0\frac{2}{3}$.
Largeur de l'épididyme	0.	$0\frac{2}{3}$.
Épaisseur.	0.	$0\frac{1}{2}$.
Longueur des canaux déférens	0.	10.
Grande circonférence de la vessie	0.	10.
Petite circonférence	0.	7.

	pouc.	lignes
Longueur de l'urètre	0.	3.
Longueur des vésicules séminales	0.	3 $\frac{1}{2}$
Largeur	0.	1 $\frac{1}{2}$
Épaisseur	0.	2.
Distance entre l'anus & la vulve	0.	0 $\frac{2}{3}$
Diamètre de la vulve	0.	0 $\frac{1}{2}$
Longueur du vagin	0.	2.
Circonférence	0.	2 $\frac{1}{2}$
Grande circonférence de la vessie	0.	6 $\frac{1}{2}$
Petite circonférence	0.	5 $\frac{1}{2}$
Longueur de l'urètre	0.	0 $\frac{1}{2}$
Circonférence	0.	1.
Longueur du col & du corps de la matrice	0.	3.
Circonférence	0.	1 $\frac{1}{2}$
Longueur des cornes de la matrice	0.	2.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	2.
Circonférence à l'extrémité de chaque corne	0.	1 $\frac{1}{2}$
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe	0.	1 $\frac{1}{2}$
Longueur des testicules	0.	1.
Largeur	0.	0 $\frac{2}{3}$
Épaisseur	0.	0 $\frac{1}{2}$

Il y avoit au dessus de l'occiput de la tête du squelette de la chauve-souris une pointe formée par la rencontre de trois arêtes, dont l'une s'étendoit sur le sommet de la tête, & les deux autres sur les côtés de l'os occipital. Les orbites des yeux n'étoient terminées qu'en devant par l'os de la pomette; elles ne faisoient qu'une très-petite partie d'une grande ouverture fermée en dehors par l'arcade que formoient les apophyses zygomatiques de l'os de la pomette & de l'os temporal par leur réunion.

réunion. Les os propres du nez s'étendoient beaucoup moins en avant que la mâchoire supérieure , qui étoit aussi moins avancée que l'inférieure.

Les dents étoient au nombre de trente-huit , dix-huit dans la mâchoire supérieure , & vingt dans l'inférieure ; il y avoit six dents incisives , larges & à peu près égales les unes aux autres dans la mâchoire du dessous , & seulement quatre dans celle du dessus , deux de chaque côté ; les deux premières étoient éloignées l'une de l'autre à la distance d'environ une ligne ; ces quatre dents se terminoit en pointe ; les incisives de la mâchoire inférieure étoient divisées en deux lobes , qui leur donnoient la figure d'un cœur. Chaque mâchoire avoit deux dents canines , celles du dessus étoient plus longues que celles du dessous , & placées derrière lorsque la bouche étoit fermée. Les machelières du dessus étoient au nombre de six de chaque côté , la première n'avoit qu'une pointe , la seconde étoit si petite & si peu apparente qu'on l'apercevoit à peine , & qu'elle laissoit un vuide au dessus d'elle entre la première & la troisième dent ; celle-ci étoit fort large à la base , & avoit une longue pointe placée sur sa partie antérieure ; les trois autres dents avoient chacune plusieurs pointes. Il y avoit de chaque côté de la mâchoire du dessous six dents au delà des canines ; les trois premières n'avoient qu'une pointe , la troisième étoit plus longue que la première & la seconde ; les trois dernières avoient plusieurs pointes , mais elles étoient moins larges que celles du dessus ; aussi , la bouche étant fermée , celles-ci débordoit en dehors au delà des dents du dessous.

L'apophyse épineuse de la seconde vertèbre cervicale étoit large & élevée ; on n'en voyoit point sur les cinq dernières vertèbres. Il y avoit onze vertèbres dorsales & onze côtes , six

146. *DESCRIPTION.*

vraies & cinq fausses ; les apophyses épineuses des premières & des dernières vertèbres étoient apparentes, les autres vertèbres n'en avoient point. Le sternum n'étoit composé que de deux os ; le premier avoit le moins de longueur, mais il étoit le plus large ; il avoit deux longues & larges branches qui s'étendoient obliquement en dehors & en avant, & qui s'articuloient avec les clavicules & la première côte de chaque côté. L'articulation des secondes côtes étoit entre le premier & le second os du sternum ; les troisièmes, quatrièmes, cinquièmes & sixièmes côtes s'articuloient avec la partie moyenne du second os ; qui s'étendoit encore de deux lignes au delà des sixièmes côtes, & qui étoit plus large à son extrémité postérieure que dans le reste de son étendue.

Il n'y avoit que cinq vertèbres lombaires ; leurs apophyses étoient très-courtes. L'os sacrum paroissoit être composé de quatre fausses vertèbres, & il n'y en avoit dans la queue que dix, dont la dernière étoit la plus courte, & la sixième avoit le plus de longueur. La partie antérieure de l'os de la hanche étoit triangulaire ; les os pubis avoient une apophyse très-apparente sur les bords du bassin au dessous de la cavité cotyloïde ; ces os ne se touchoient, pour ainsi dire, que par un point.

L'omoplate (*pl. XXII, AA, fig. 1* du squelette de la noctule, vû de grandeur naturelle sur ses quatre pieds, & *fig. 2* du même squelette vû en petit & les jambes étendues) étoit grande & d'une figure extraordinaire ; elle avoit beaucoup plus de largeur que de longueur ; elle formoit en quelque façon un quarré long, dont les grands côtés (*BC, fig. 1*) étoient presque parallèles à la colonne vertébrale. L'épine (*D*) étoit peu élevée, & commençoit à peu près au milieu de la moitié antérieure du grand côté supérieur, que l'on peut regarder comme la base de

L'omoplate; cette épine s'étendoit obliquement en avant & en bas jusqu'à l'angle inférieur & antérieur du carré. La plus grande partie (*A*) de ce carré se trouvoit donc derrière l'épine; cette partie avoit différens plans, elle étoit convexe par la face extérieure près du petit côté postérieur (*E*) du carré, & elle avoit près de l'épine une concavité formée par un sillon qui aboutissoit par un bout au bord de la cavité glénoïde, & par l'autre bout à la base de l'omoplate à peu près à égale distance de l'épine & de l'angle supérieur & postérieur du carré. Ce carré n'étoit pas régulier, car il avoit trois angles mouffes & arrondis; & quoique le quatrième (*F*), où se trouvoit l'articulation du bras, ne fût pas mouffe, il n'en étoit pas moins irrégulier. La face intérieure de l'omoplate avoit des concavités & des convexités qui correspondoient aux convexités & aux concavités de la face extérieure. L'épine étoit détachée du corps de l'os près du bord de la cavité glénoïde, & formoit une branche convexe en avant, & terminée par un acromion. L'omoplate avoit une apophyse coracoïde fort longue & peu courbe.

Les clavicules (*GG*, *fig. 1*, & *BB*, *fig. 2*) étoient longues, larges & convexes en avant sur leur longueur.

L'os du bras (*H*, *fig. 1*, *CC*, *fig. 2*, *pl. XXII*, & *A*, *fig. 1*, *pl. XXIII*, où les os de la jambe & du pied gauche de devant sont représentés au double de leur grandeur) étoit long, à peu près droit, & cylindrique dans la plus grande partie de sa longueur; il avoit une crête osseuse & longitudinale sur le côté inférieur de sa partie antérieure, & une tubérosité de chaque côté de la tête, qui n'avoit point de cou.

Il n'y avoit qu'un os (*II*, *fig. 1*, *DD*, *fig. 2*, *pl. XXII*, & *B*, *fig. 1*, *pl. XXIII*) dans l'avant-bras; il m'a paru par sa position & par ses articulations avec l'os du bras & avec le carpe

qu'il correspondoit à l'os du rayon des autres animaux : cet os étoit très-long, presque cylindrique dans toute son étendue, & peu convexe en haut par sa partie moyenne postérieure.

L'os de la cuisse (*K, fig. 1, EE, fig. 2, pl. XXII, & A, fig. 2, pl. XXIII*, où les os de la jambe & du pied gauche de derrière sont représentés au double de leur grandeur) étoit court, droit, & presque cylindrique dans toute son étendue, excepté aux deux extrémités.

Le tibia (*LL, fig. 1, FF, fig. 2, pl. XXII, & B, fig. 2, pl. XXIII*) étoit plus long que l'os de la cuisse, droit, & presque cylindrique dans toute sa longueur, à l'exception des deux extrémités.

Le péroné (*MM, fig. 1, GG, fig. 2, pl. XXII, & C, fig. 2, pl. XXIII*) étoit aussi délié qu'un fil très-fin; cependant il avoit plus de diamètre à sa partie inférieure qu'à la partie supérieure.

Je n'ai vû que trois os dans le premier rang du carpe (*NN, fig. 1, HH, fig. 2, pl. XXII, & CD, fig. 1, pl. XXIII*), un grand placé au devant de l'os de l'avant-bras, & posé obliquement de haut en bas & de dehors en dedans, & un petit de chaque côté du grand. Il y avoit dans le second rang quatre os à peu près de même grandeur; les trois premiers étoient chacun au devant de l'un des trois premiers os du métacarpe; le quatrième os du second rang du carpe étoit en partie au devant du quatrième os du métacarpe, & en partie au devant du cinquième.

Le tarse (*O, fig. 1, II, fig. 2, pl. XXII, & DE, fig. 2, pl. XXIII*) étoit composé de sept os comme le tarse de l'homme; il y avoit de plus un os long & courbe (*P, fig. 1, KK, fig. 2, pl. XXII, & F, fig. 2, pl. XXIII*) qui tenoit à la partie postérieure du calcaneum, & un autre à peu près de même longueur & de même forme (*Q, fig. 1, LL, fig. 2, pl. XXII, & G,*

fig. 2, pl. XXIII), qui tenoit au premier près de son extrémité postérieure.

Des cinq os du métacarpe, il n'y avoit que le premier (*E, fig. 1, pl. XXIII*) qui fût proportionné à la grandeur de l'animal, les quatre autres (*F, G, H, I*) étoient excessivement longs. Le troisième (*G*) & le quatrième (*H*) avoient à peu près autant de longueur l'un que l'autre, & ils étoient plus longs que le second (*F*) & le cinquième (*I*), qui avoient aussi autant de longueur l'un que l'autre.

Le pouce avoit ses deux phalanges, & un ongle (*K*) bien formé: je n'ai vu que deux phalanges (*LM*) dans le premier doigt, mais les trois autres avoient chacun trois phalanges (*NOP*); les quatre doigts manquoient d'ongles, l'extrémité de leur dernière phalange disparoissoit dans le tissu de la membrane des ailes.

Les os du métatarse (*HI, fig. 2, pl. XXIII*) & des doigts (*KL*) des pieds de derrière étoient tous d'une grandeur proportionnée à celle de l'animal, & chaque doigt avoit un ongle bien formé, mais beaucoup moins gros & un peu moins long que celui du pouce des pieds de devant.

Le crâne de la tête du squelette de l'oreiller n'avoit point d'arêtes osseuses. Les dents de la mâchoire supérieure étoient au nombre de seize; savoir, deux incisives de chaque côté, une canine & cinq mâchelières; la première dent incisive avoit deux pointes, & la dent qui se trouvoit derrière la canine étoit fort petite. Il y avoit à la mâchoire inférieure vingt dents, comme dans la chauve-souris, ce qui faisoit en tout trente-six dents; les six incisives de cette mâchoire n'avoient chacune que deux ou trois lobes: l'os sacrum étoit composé de quatre fausses vertèbres, & la queue de neuf.

La tête du squelette de la noctule (*fig. 1, pl. XXII*) étoit de beaucoup moins longue que celle de la chauve-souris; le sommet (*R*) de la tête étoit un peu concave au lieu d'être convexe; le museau avoit beaucoup plus de largeur que de longueur, l'ouverture des narines étoit à proportion aussi large que le museau; & par conséquent les deux premières dents incisives de la mâchoire du dessus étoient plus écartées l'une de l'autre que celles de la chauve-souris; la première de ces dents & les quatre canines étoient aussi plus grandes & plus grosses, & les six incisives du dessous étoient divisées en trois ou quatre lobes, & , pour ainsi dire, festonnées. Comme les deux mâchoires étoient plus courtes que celles de la chauve-souris, il y avoit aussi moins de mâchoires en dessus & en dessous, il ne s'en trouvoit que quatre de chaque côté de la mâchoire supérieure, & cinq de chaque côté de l'inférieure. Je n'ai point vu de petite dent derrière les canines du dessus, comme dans la chauve-souris, & je n'ai compté que deux petites dents à une seule pointe entre les canines & les trois grosses mâchoires du dessous; ainsi la noctule n'avoit que trente-deux dents, quatorze dans la mâchoire supérieure, & dix-huit dans la mâchoire inférieure. Il y avoit quatre fausses vertèbres dans l'os sacrum, & dix dans la queue.

La féroline avoit de chaque côté de la mâchoire du dessus deux incisives, une canine & quatre mâchoires; la première des incisives étoit large à l'extrémité, mais la seconde étoit pointue, & très-petite; les incisives de la mâchoire inférieure étoient au nombre de six, & il se trouvoit de chaque côté une canine & cinq mâchoires, ce qui fait en tout trente-deux dents. Quoique celles de la noctule soient en même nombre, les dents de la féroline en diffèrent par la forme de la première dent incisive de

chaque côté de la mâchoire supérieure, qui est large à l'extrémité dans cet animal, & pointue dans la noctule.

La mâchoire supérieure de la pipistrelle avoit de chaque côté deux dents incisives pointues, dont la première étoit la plus longue, une canine & cinq mâchelières, dont la première n'avoit qu'une pointe. Les incisives de la mâchoire inférieure étoient au nombre de six, qui avoient chacune trois ou quatre lobes; il se trouvoit ensuite de chaque côté une canine & cinq mâchelières, dont la première & la seconde n'avoient qu'une pointe, la seconde étoit plus longue que la première. L'os sacrum avoit quatre fausses vertèbres, & la queue huit.

La tête du squelette du fer-à-cheval avoit une arête osseuse, mince & tranchante, qui s'étendoit depuis le front jusqu'à l'occiput, & une autre arête moins élevée & transversale sur l'os occipital. Le museau étoit fort large, l'ouverture des narines avoit beaucoup d'étendue, & les os propres du nez étoient ronds & formoient une grosse convexité au dessus de l'ouverture des narines. Il n'y avoit point de dents incisives à la mâchoire du dessus; il se trouvoit de chaque côté une dent canine & quatre dents mâchelières, dont la première avoit deux pointes, & les autres trois. Il n'y avoit dans la mâchoire du dessous que quatre dents incisives qui formoient chacune trois lobes, une dent canine de chaque côté, qui étoit moins grosse que celle du dessus, & cinq mâchelières; la première étoit la plus petite, elle n'avoit qu'une pointe.

	pouc. lignes.
Longueur de la tête depuis le bout de la mâchoire inférieure jusqu'à l'occiput.	o. 11 $\frac{1}{2}$.
La plus grande largeur de la tête.	o. 6 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la mâchoire inférieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde	o. 8.

152 *D E S C R I P T I O N*

	pouc. lignes.	
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents incisives	0.	1 $\frac{5}{8}$.
Largeur de la mâchoire supérieure à l'endroit des dents incisives	0.	2.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines. . . .	0.	3.
Largeur de cette ouverture.	0.	1 $\frac{5}{8}$.
Longueur des plus longues dents canines au dehors de l'os.	0.	1 $\frac{5}{8}$.
Longueur de la base de l'os hyoïde	0.	3.
Longueur des cornes	0.	3.
Longueur du cou.	0.	5.
Longueur du trou de la première vertèbre de haut en bas.	0.	1.
Longueur d'un côté à l'autre	0.	1 $\frac{5}{8}$.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales.	0.	9.
Longueur des premières côtes	0.	3.
Distance entre les premières côtes, à l'endroit le plus large.	0.	4.
Longueur de la sixième, qui est la plus longue.	0.	9.
Longueur de la dernière des fausses côtes	0.	3.
Longueur du sternum	0.	7.
Longueur du dernier os, qui est le plus long.	0.	5.
Largeur du premier os, qui est le plus large	0.	5 $\frac{2}{3}$.
Longueur du corps de la cinquième vertèbre lombaire, qui est la plus longue.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur de l'os sacrum.	0.	4 $\frac{5}{8}$.
Largeur de la partie antérieure	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la partie postérieure.	0.	1 $\frac{5}{8}$.
Longueur de la septième fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue.	0.	4.
Longueur des trous ovalaires.	0.	2.
Largeur	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Largeur du bassin.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
	Longueur	

DES CHAUVESOURIS. 153

	pouc.	lignes.
Longueur de l'omoplate	0.	8.
Largeur	0.	$3\frac{2}{3}$.
Longueur des clavicules	0.	7.
Longueur de l'humerus	1.	3.
Longueur de l'os de l'avant-bras	2.	3.
Longueur de l'os de la cuisse	0.	9.
Longueur des rotules	0.	1.
Longueur du tibia	0.	$10\frac{1}{2}$.
Longueur du péroné	0.	9.
Hauteur du carpe	0.	1.
Longueur du calcaneum	0.	$1\frac{1}{3}$.
Hauteur du premier os cunéiforme & du scaphoïde pris ensemble	0.	$0\frac{1}{2}$.
Longueur du premier os du métacarpe	0.	$1\frac{1}{3}$.
Longueur du second	2.	0.
Longueur du troisième	2.	2.
Longueur du quatrième	2.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur du cinquième	2.	0.
Longueur du quatrième os du métatarse	0.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur de la première phalange du pouce des pieds de devant	0.	3.
Longueur de la seconde	0.	1.
Longueur de la première phalange du premier doigt . . .	0.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde	0.	$0\frac{1}{4}$.
Longueur de la première phalange du second doigt . . .	0.	$8\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde	0.	7.
Longueur de la troisième	0.	4.
Longueur de la première phalange du troisième doigt . .	0.	$6\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde	0.	$4\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième	0.	$1\frac{1}{2}$.

154 *D E S C R I P T I O N , &c.*

	pouc.	lignes.
Longueur de la première phalange du quatrième doigt...	o.	6.
Longueur de la seconde	o.	4.
Longueur de la troisième	o.	1.
Longueur de la première phalange du quatrième doigt des pieds de derrière	o.	1.
Longueur de la seconde	o.	$o \frac{3}{4}$.
Longueur de la troisième	o.	$o \frac{3}{4}$.







Americain delin.

L' OREILLAR.

C. Baquoy Sculp.

Fig. 1.



Fig. 2.



LA SEROTINE.



Fig. 1.



Fig. 2.



Parce l'Américain del.

LE FER-A-CHEVAL.
suspendu par les pieds.

Cherlet sculp.

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.



Fig. 2.

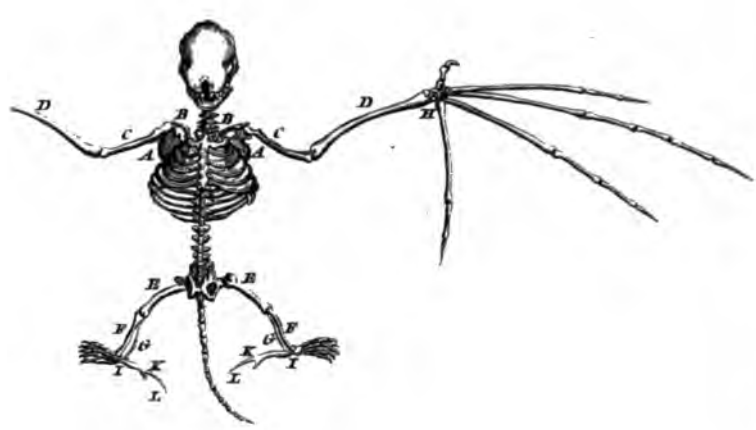
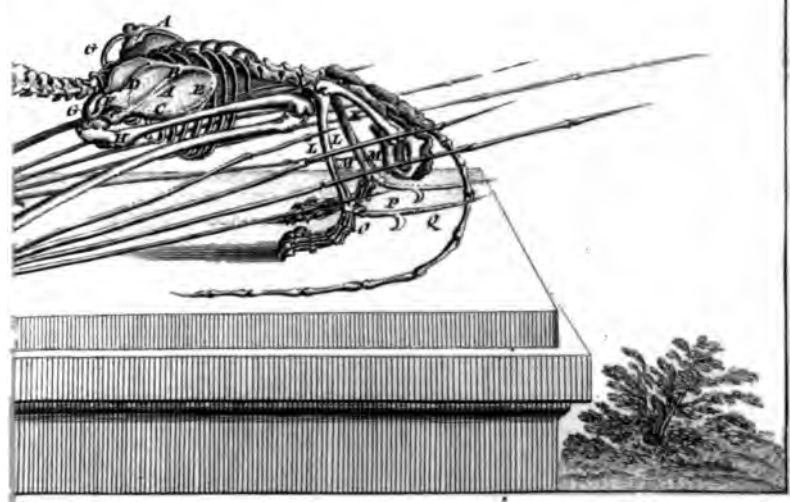


Fig. 1.



Moutte sculp.

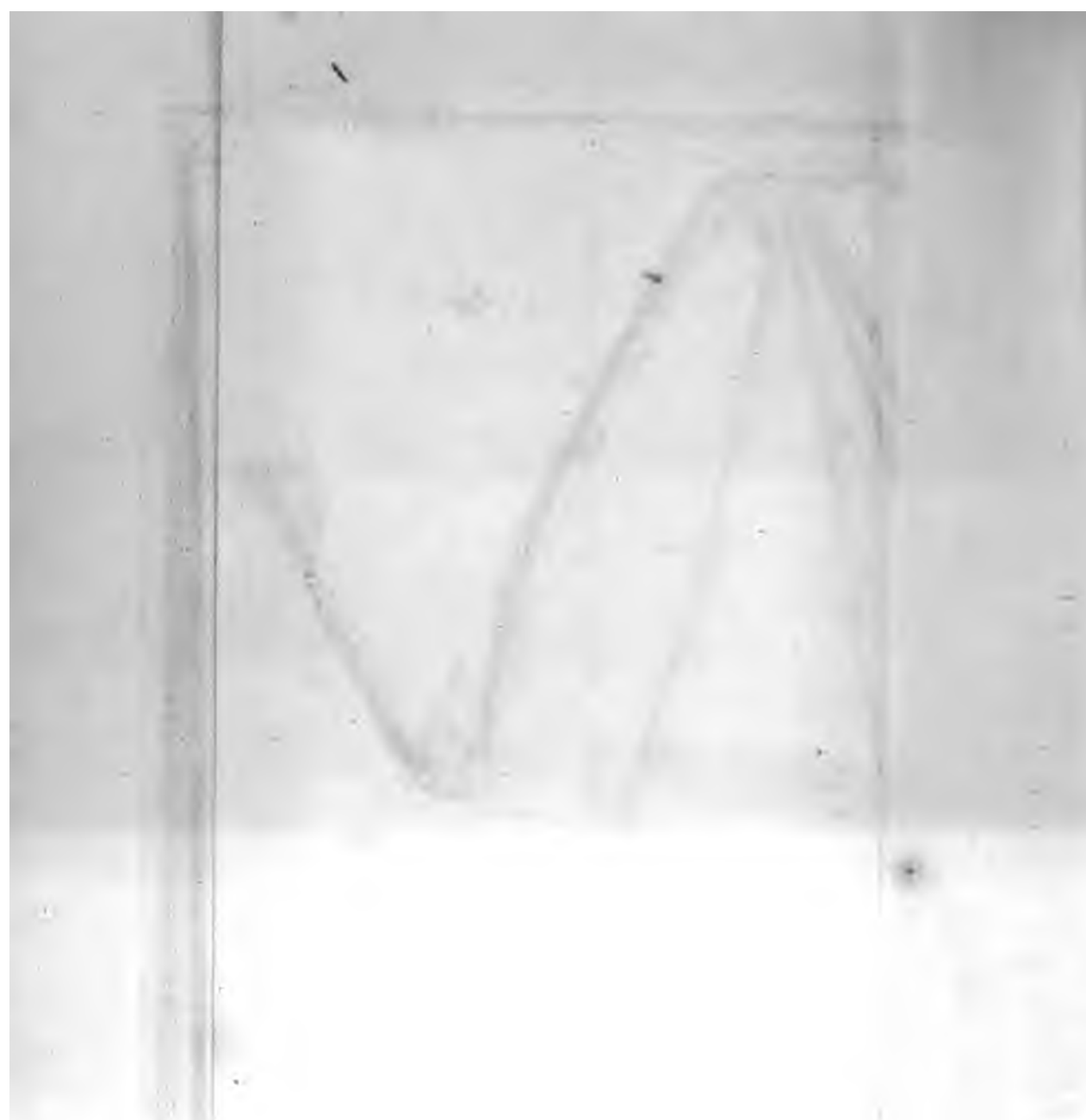
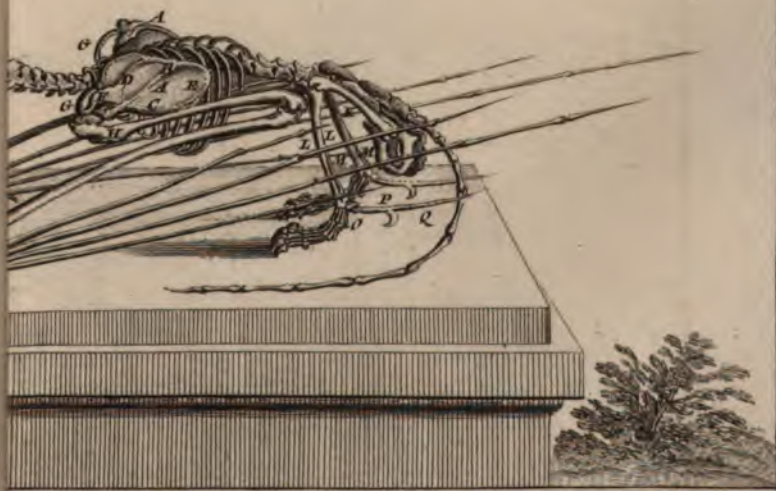


Fig. 2.

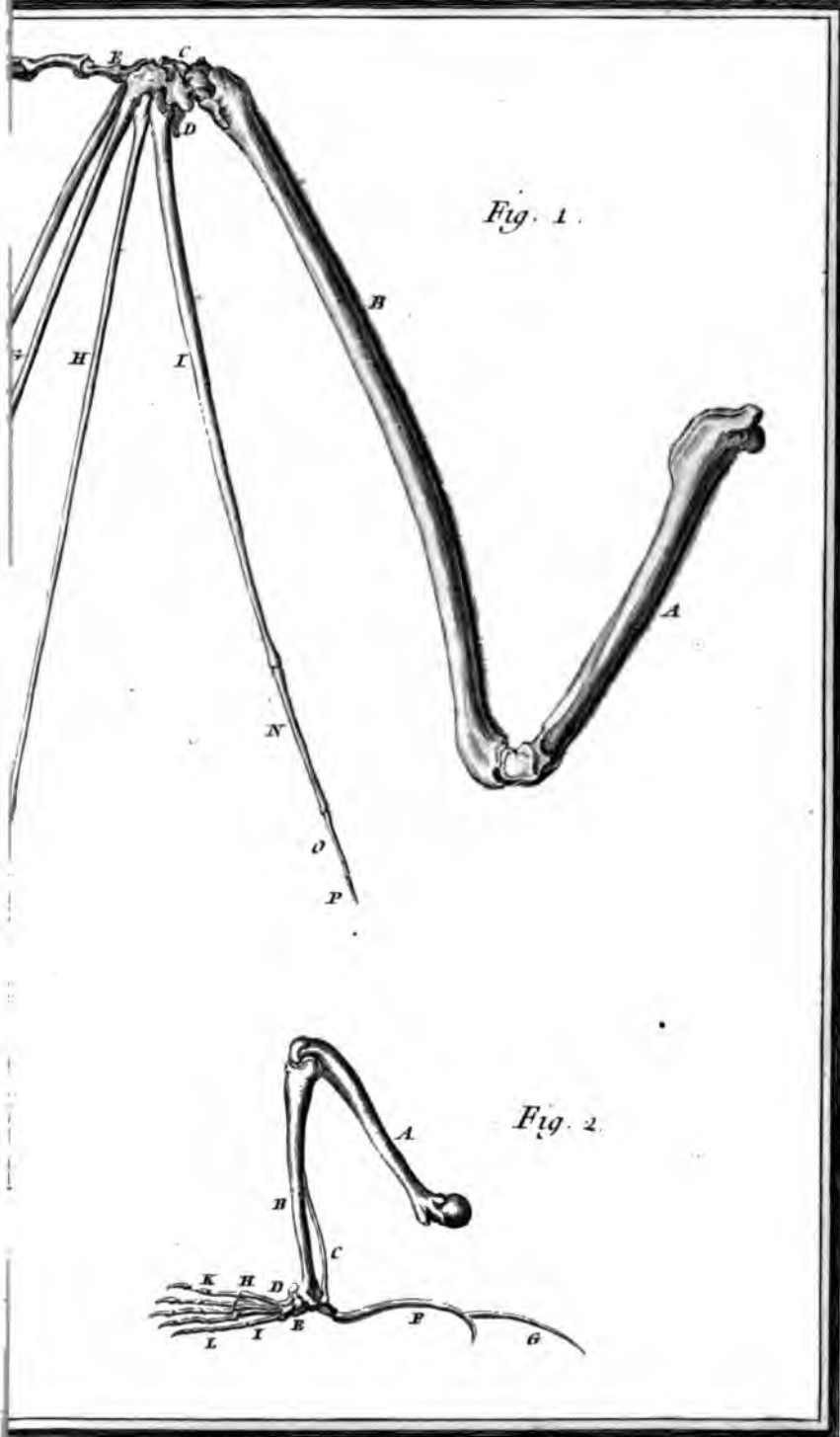


Fig. 1.



Motte Sculp.







DESCRIPTION
DE LA PARTIE DU CABINET
qui a rapport à l'Histoire Naturelle
DES CHAUVÉ-SOURIS.

N.° D C C L X X X.

Une chauve-souris.

N.° D C C L X X X I.

Un oreiller.

N.° D C C L X X X I I.

Une noctule.

N.° D C C L X X X I I I.

Une sérotine.

N.° D C C L X X X I V.

Une pipistrelle.

N.° D C C L X X X V.

Une barbastelle.

N.° D C C L X X X V I.

Un grand & un petit fer-à-cheval.

CES huit petits animaux sont conservés dans l'esprit de vin.

Le squelette d'une chauve-souris.

Ce squelette a deux pouces dix lignes de longueur depuis le bout de la mâchoire inférieure jusqu'à la partie postérieure des os ischions ; la circonférence de la tête, prise à l'endroit le plus gros, est d'un pouce cinq lignes.

Le squelette d'un oreiller.

La longueur de ce squelette est d'un pouce sept lignes depuis le bout de la mâchoire inférieure jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions ; la circonférence de la tête, prise à l'endroit le plus gros, est d'un pouce une ligne.

Le squelette d'une noctule.

Ce squelette a deux pouces huit lignes de longueur depuis le bout de la mâchoire inférieure jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions ; la circonférence de la tête est d'un pouce six lignes à l'endroit le plus gros.

L'os hyoïde d'une noctule.

Cet os n'est composé que d'une base & de deux cornes, comme celui du rat, de la souris, &c. mais la base a beaucoup plus de courbure, & n'a pas plus de grosseur que les branches.

N.° D C C X C I.

L'os de la verge d'une noctule.

La longueur de cet os est de trois lignes ; il a l'extrémité inférieure très-déliée & pointue ; l'autre extrémité , qui tenoit à la verge , est beaucoup plus grosse , elle a une demi-ligne de diamètre.

N.° D C C X C I I.

Le squelette d'une pipistrelle.

La longueur de ce squelette est d'un pouce sept lignes depuis le bout de la mâchoire inférieure jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions ; la tête a dix lignes de circonférence , prise à l'endroit le plus gros.

N.° D C C X C I I I.

Le squelette d'un fer-à-cheval.

Ce squelette a deux pouces cinq lignes de longueur depuis le bout de la mâchoire inférieure jusqu'à l'extrémité des os ischions ; la circonférence de la tête est d'un pouce cinq lignes , prise à l'endroit le plus gros.





LE LOIR.*

Nous connoissons trois espèces de Loirs, qui, comme la marmotte, dorment pendant l'hiver, le Loir, le Léroty & le Muscardin; le loir est le plus gros des trois, le muscardin est le plus petit. Plusieurs auteurs ont confondu l'une de ces espèces avec les deux autres, quoiqu'elles soient toutes trois très-distinctes, & par conséquent très-aisées à reconnoître & à distinguer. Le loir est à peu près de la grandeur de l'écureuil, il a, comme lui, la queue couverte de longs poils; le léroty n'est pas si gros que le rat, il a la queue couverte de poils très-courts, avec un bouquet de poils longs à l'extrémité; le muscardin n'est pas plus gros que la souris, il a la queue couverte de poils plus longs que le léroty, mais plus courts que le loir, avec un gros bouquet de longs poils à l'extrémité. Le léroty diffère des deux autres par les marques noires qu'il a près des

* Le Loir; en Grec, *Μωξός*, selon Gesner; *Ελειός*, selon les Grammairiens; en Latin, *Glis*; en Italien, *Galero*, *Gliero*, *Ghiro*; en Espagnol, *Liron*; en Allemand, *Scebens-chlafer*, selon Klein; & *Greul* en quelques endroits d'Allemagne, selon Gesner; en Polonois, *Sczurek*; en Suisse *Rell*, *Rell musc*; en vieux François, *Liron*, *Rat-Liron*, *Rat-veule*.

Glis. Gesner, *Hist. quadrup.* pag. 550. *Icon. quadrup.* pag. 109.

Glis. Aldrovande, *Hist. quadrup. digit.* pag. 409.

Glis *suprà* *obscurus cinereus*, *infra* *ex albo cinerescens*. Briffon, *Regn. animal*, pag. 160.

yeux, & le muscardin par la couleur blonde de son poil sur le dos. Tous trois sont blancs ou blancheâtres sous la gorge & le ventre ; mais le lérot est d'un assez beau blanc, le loir n'est que blancheâtre, & le muscardin est plutôt jaunâtre que blanc dans toutes les parties inférieures. *Voyez ci-après les trois figures & les descriptions.*

C'est improprement que l'on dit que ces animaux dorment pendant l'hiver ; leur état n'est point celui d'un sommeil naturel, c'est une torpeur, un engourdissement des membres & des sens, & cet engourdissement est produit par le refroidissement du sang. Ces animaux ont si peu de chaleur intérieure, qu'elle n'excède guère celle de la température de l'air. Lorsque la chaleur de l'air est au thermomètre de dix degrés au dessus de la congélation, celle de ces animaux n'est aussi que de dix degrés. Nous avons plongé la boule d'un petit thermomètre dans le corps de plusieurs lérots vivans ; la chaleur de l'intérieur de leur corps étoit à peu près égale à la température de l'air ; quelquefois même le thermomètre plongé, &, pour ainsi dire, appliqué sur le cœur, a baissé d'un demi-degré ou d'un degré, la température de l'air étant à onze. Or l'on sait que la chaleur de l'homme, & de la plupart des animaux qui ont de la chair & du sang, excède en tout temps trente degrés ; il n'est donc pas étonnant que ces animaux, qui ont si peu de chaleur en comparaison des autres, tombent dans l'engourdissement dès que cette petite quantité de chaleur intérieure

cesse d'être aidée par la chaleur extérieure de l'air , & cela arrive lorsque le thermomètre n'est plus qu'à dix ou onze degrés au dessus de la congélation. C'est-là la vraie cause de l'engourdissement de ces animaux ; cause que l'on ignoroit , & qui cependant s'étend généralement sur tous les animaux qui dorment pendant l'hiver ; car nous l'avons reconnue dans les loirs , dans les hérissons , dans les chauve-souris ; & quoique nous n'ayons pas eu occasion de l'éprouver sur la marmotte , je suis persuadé qu'elle a le sang froid , comme les autres , puisqu'elle est comme eux sujette à l'engourdissement pendant l'hiver.

Cet engourdissement dure autant que la cause qui le produit , & cesse avec le froid ; quelques degrés de chaleur au dessus de dix ou onze suffisent pour ranimer ces animaux , & si on les tient pendant l'hiver dans un lieu bien chaud , ils ne s'engourdissent point du tout ; ils vont & viennent , ils mangent & dorment seulement de temps en temps , comme tous les autres animaux. Lorsqu'ils sentent le froid , ils se ferment & se mettent en boule pour offrir moins de surface à l'air & se conserver un peu de chaleur : c'est ainsi qu'on les trouve en hiver dans les arbres creux , dans les trous des murs exposés au midi ; ils y gissent en boule , & sans aucun mouvement , sur de la mousse & des feuilles ; on les prend , on les tient , on les roule sans qu'ils remuent , sans qu'ils s'étendent ; rien ne peut les faire sortir de leur engourdissement qu'une chaleur douce & graduée ; ils meurent lorsqu'on

lorsqu'on les met tout-à-coup près du feu ; il faut , pour les dégourdir , les en approcher par degrés. Quoique dans cet état ils soient sans aucun mouvement , qu'ils aient les yeux fermés & qu'ils paroissent privés de tout usage des sens , ils sentent cependant la douleur lorsqu'elle est très-vive ; une blessure , une brûlure leur fait faire un mouvement de contraction & un petit cri sourd qu'ils répètent même plusieurs fois : la sensibilité intérieure subsiste donc aussi-bien que l'action du cœur & des poumons. Cependant il est à présumer que ces mouvemens vitaux ne s'exercent pas dans cet état de torpeur avec la même force , & n'agissent pas avec la même puissance que dans l'état ordinaire ; la circulation ne se fait probablement que dans les plus gros vaisseaux , la respiration est foible & lente , les sécrétions sont très-peu abondantes , les déjections nulles ; la transpiration est presque nulle aussi , puisqu'ils passent plusieurs mois sans manger , ce qui ne pourroit être , si dans ce temps de diète ils perdoient de leur substance autant , à proportion , que dans les autres temps où ils la réparent en prenant de la nourriture. Ils en perdent cependant , puisque dans les hivers trop longs ils meurent dans leur trou : peut-être aussi n'est-ce pas la durée , mais la rigueur du froid qui les fait périr ; car lorsqu'on les expose à une forte gelée , ils meurent en peu de temps. Ce qui me feroit croire que ce n'est pas la trop grande déperdition de substance qui les fait mourir dans les grands hivers , c'est qu'en automne ils sont excessivement

162 HISTOIRE NATURELLE

gras , & qu'ils le sont encore lorsqu'ils se raniment au printemps : cette abondance de graisse est une nourriture intérieure qui suffit pour les entretenir & pour suppléer à ce qu'ils perdent par la transpiration.

Au reste , comme le froid est la seule cause de leur engourdissement , & qu'ils ne tombent dans cet état que quand la température de l'air est au dessous de dix ou onze degrés , il arrive souvent qu'ils se raniment même pendant l'hiver ; car il y a des heures , des jours , & même des suites de jours , dans cette saison , où la liqueur du thermomètre se soutient à douze , treize , quatorze , &c. degrés , & pendant ce temps doux les loirs sortent de leurs trous pour chercher à vivre , ou plutôt ils mangent les provisions qu'ils ont ramassées pendant l'automne , & qu'ils y ont transportées. Aristote a dit * , & tous les Naturalistes ont dit après Aristote , que les loirs passent tout l'hiver sans manger , & que dans ce temps même de diète ils deviennent extrêmement gras , que le sommeil seul les nourrit plus que les alimens ne nourrissent les autres animaux. Le fait non-seulement n'est pas vrai , mais la supposition même du fait n'est pas possible. Le loir engourdi pendant quatre ou cinq mois ne pourroit s'engraïsser que de l'air qu'il respire : accordons si l'on veut (& c'est beaucoup trop accorder) qu'une partie de cet air se tourne en nourriture , en résultera-t-il une augmentation si considérable ! cette nourriture si légère pourra-t-elle même suffire à

* *Hist. animal. lib. VIII, cap. 17.*

la déperdition continuelle qui se fait par la transpiration? Ce qui a pû faire tomber Aristote dans cette erreur, c'est qu'en Grèce, où les hivers sont tempérés, les loirs ne dorment pas continuellement, & que prenant de la nourriture, peut-être abondamment, toutes les fois que la chaleur les ranime, il les aura trouvés très-gras, quoiqu'engourdis. Ce qu'il y a de vrai, c'est qu'ils sont gras en tout temps, & plus gras en automne qu'en été: leur chair est assez semblable à celle du cochon d'Inde. Les loirs faisoient partie de la bonne chère chez les Romains; ils en élevoient en quantité. Varron donne la manière de faire des garennes de loirs, & Apicius celle d'en faire des ragoûts; cet usage n'a point été suivi, soit qu'on ait eu du dégoût pour ces animaux, parce qu'ils ressembloient aux rats, soit qu'en effet leur chair ne soit pas de bien bon goût. J'ai ouï dire à des payfans qui en avoient mangé, qu'elle n'étoit guère meilleure que celle du rat d'eau. Au reste, il n'y a que le loir qui soit mangeable; le lérot a la chair mauvaise & d'une odeur désagréable.

Le loir ressemble assez à l'écureuil par les habitudes naturelles; il habite comme lui les forêts, il grimpe sur les arbres, saute de branche en branche, moins légèrement à la vérité que l'écureuil qui a les jambes plus longues, le ventre bien moins gros, & qui est aussi maigre que le loir est gras: cependant ils vivent tous deux des mêmes alimens; de la faine, des noisettes, de la châtaigne, d'autres fruits sauvages, font leur

nourriture ordinaire. Le loir mange aussi de petits oiseaux qu'il prend dans les nids : il ne fait point de bauge au dessus des arbres comme l'écureuil , mais il se fait un lit de mousse dans le tronc de ceux qui sont creux ; il se gîte aussi dans les fentes des rochers élevés , & toujours dans des lieux secs ; il craint l'humidité , boit peu , & descend rarement à terre ; il diffère encore de l'écureuil en ce que celui-ci s'apprivoise & que l'autre demeure toujours sauvage. Les loirs s'accouplent sur la fin du printemps , ils font leurs petits en été , les portées sont ordinairement de quatre ou de cinq ; ils croissent vite , & l'on assure qu'ils ne vivent que six ans. En Italie , où l'on est encore dans l'usage de les manger , on fait des fosses dans les bois , que l'on tapisse de mousse , qu'on recouvre de paille , & où l'on jette de la faine ; on choisit un lieu sec à l'abri d'un rocher exposé au midi , les loirs s'y rendent en nombre , & on les y trouve engourdis vers la fin de l'automne , c'est le temps où ils sont les meilleurs à manger. Ces petits animaux sont courageux , & défendent leur vie jusqu'à la dernière extrémité ; ils ont les dents de devant très-longues & très-fortes , aussi mordent-ils violemment ; ils ne craignent ni la belette ni les petits oiseaux de proie , ils échappent au renard qui ne peut les suivre au dessus des arbres , leurs plus grands ennemis sont les chats sauvages & les martes.

Cette espèce n'est pas extrêmement répandue , on ne la trouve point dans les climats très-froids , comme la

Laponie , la Suède , du moins les Naturalistes du nord n'en parlent point : l'espèce de loir qu'ils indiquent est le muscardin , la plus petite des trois. Je présume aussi qu'on ne les trouve pas dans les climats très-chauds , puisque les Voyageurs n'en font aucune mention : il n'y a que peu ou point de loirs dans les pays découverts , comme l'Angleterre , il leur faut un climat tempéré & un pays couvert de bois ; on en trouve en Espagne , en France , en Grèce , en Italie , en Allemagne , en Suisse , où ils habitent dans les forêts sur les collines , & non pas au dessus des hautes montagnes comme les marmottes , qui , quoique sujettes à s'engourdir par le froid , semblent chercher la neige & les frimats.



DESCRIPTION

DU LOIR.

LE Loir (*pl. XXIV, fig. 1*) a beaucoup de rapport à l'écureuil par la forme du corps , & sur-tout par la queue, qui est garnie de longs poils d'un bout à l'autre ; mais il en diffère d'une manière très-apparente par sa couleur grise, qui suffit pour le distinguer de l'écureuil, parce que celui-ci est fauve ou n'a qu'une légère teinte de gris , & quelquefois de brun , mêlée avec le fauve ; d'ailleurs le loir est un peu plus petit que l'écureuil. Ces deux animaux se trouvent dans les forêts, montent sur les arbres & passent de branche en branche presque aussi légèrement l'un que l'autre. Lorsqu'on les observe de près, on reconnoît aisément que le loir a la tête & le museau moins larges , les yeux plus petits & moins saillans , les oreilles moins longues , plus minces & presque nues , les jambes , les pieds , les doigts & les ongles plus petits , & les poils de la queue moins longs.

Les yeux du loir qui a servi de sujet pour cette description ; étoient bordés de noir ; la face supérieure du museau & de la tête , & une partie des côtés de la tête , la face supérieure & les côtés du cou & du corps , les épaules , la face extérieure du bras & de l'avant-bras , de la cuisse & de la jambe , & la queue presque en entier avoient une couleur grise , mêlée de noir & argentée ; les poils étoient de couleur cendrée sur environ la moitié de leur longueur depuis la racine , le reste avoit une couleur grise très-brillante jusqu'à la pointe dans la plupart , les autres avoient du noir à l'extrémité au dessus du gris. Le milieu de la face supérieure

du poignet & du métatarse étoit noirâtre ; une partie des côtés de la tête , la mâchoire du dessous , la gorge , la face inférieure du cou , la poitrine , les aisselles , la face intérieure du bras & de l'avant-bras , les pieds de devant , le ventre , les aînes , la face intérieure de la cuisse & de la jambe , les côtés du métatarse & les doigts des pieds de derrière avoient une couleur blanche légèrement teinte de fauve dans quelques endroits , & argentée sur quelques poils. La même couleur blanche se trouvoit sur la face inférieure de la queue près de son origine , & s'étendoit le long du tronçon sur la moitié de sa longueur.

Les moustaches étoient de couleur noirâtre , & longues de deux pouces ; le poil du corps avoit cinq ou six lignes de longueur , & celui de la queue environ un pouce. Les pieds de devant ne différoient de ceux de l'écureuil qu'en ce qu'on ne voyoit à l'endroit du pouce que des vestiges d'ongle très-imparfaits. Il y avoit six callosités sous les pieds de derrière , quatre à la naissance des doigts , & deux plus en arrière.

Les pieds du loir sont plus gros que ceux du rat. Il est aisé de distinguer le loir du rat & du rat d'eau , qui sont à peu près de la même grosseur , par la forme de la queue qui est fort touffue dans le loir , & presque rasée dans les deux autres.

	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier , mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus	5.	10.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput	1.	7.
Circonférence du bout du museau	1.	0.
Circonférence du museau , prise au dessous des yeux	1.	8.
Contour de l'ouverture de la bouche	0.	11.
Distance entre les deux naseaux	0.	1.

	pouc.	lignes
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil.	0.	8.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0.	3
Ouverture de l'œil.	0.	2.
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en suivant la courbure du chanfrein.	0.	7.
La même distance mesurée en ligne droite.	0.	5.
Circonférence de la tête, prise entre les yeux & les oreilles.	2.	8.
Longueur des oreilles.	0.	6.
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0.	6.
Distance entre les deux oreilles, prise dans le bas.	0.	7.
Longueur du cou.	0.	5.
Circonférence du cou.	2.	1.
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.	3.	0.
Circonférence prise à l'endroit le plus gros.	4.	2.
Circonférence prise devant les jambes de derrière. ...	3.	4.
Longueur du tronçon de la queue.	4.	9.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon.	1.	4.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet.	1.	0.
Largeur de l'avant-bras près du coude.	0.	3.
Épaisseur de l'avant-bras au même endroit.	0.	2.
Circonférence du poignet.	0.	7.
Circonférence du métacarpe.	0.	6.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles.	0.	8.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon.	1.	3.
Largeur du haut de la jambe.	0.	4.
Épaisseur.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur à l'endroit du talon, , , , , .	0.	2 $\frac{1}{2}$.
	Circonférence	

	pouc.	lignes.
Circonférence du métatarse	0.	8.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles. . . .	1.	1.
Largeur du pied de devant	0.	3.
Largeur du pied de derrière	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus grands ongles	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur à la base	0.	0 $\frac{1}{2}$.

Le loir qui a servi de sujet pour la description des parties molles de l'intérieur, avoit six pouces de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus ; la queue étoit longue de quatre pouces & demi jusqu'au bout du tronçon, & de cinq pouces trois lignes jusqu'à l'extrémité des poils ; il pesoit deux onces sept gros.

A l'ouverture de l'abdomen il s'est trouvé deux feuillets graisseux d'une ligne d'épaisseur, qui recouvroient les intestins, un de chaque côté. Dans les individus qui sont maigres, ces feuillets n'ont que très-peu d'épaisseur, & sont repliés dans les côtés de l'abdomen. L'épiploon étoit très-mince & fort peu étendu, il se replioit entre l'estomac & les intestins. Le foie s'étendoit presque autant à gauche qu'à droite ; l'estomac étoit en entier à gauche, & la rate au côté gauche de l'estomac, dirigée obliquement comme dans les autres animaux fissipèdes.

Le duodenum s'étendoit jusqu'au milieu du côté droit, il se replioit en dedans, & se prolongeoit en avant pour se joindre au jejunum, qui faisoit ses circonvolutions dans la région ombilicale & dans les côtés. Celles de l'ileum étoient dans les régions iliaques & hypogastrique ; ensuite le canal intestinal s'étendoit en avant le long du duodenum, & se replioit en arrière auprès de l'estomac avant d'aboutir au rectum, qui alloit en ligne droite depuis l'estomac jusqu'à l'anus.

Il y avoit de chaque côté du rectum , près de l'anüs , une glande de figure ovoïde , dont le grand diamètre avoit trois lignes ; ces glandes étoient remplies d'une liqueur laiteuse & blancheâtre.

L'estomac étoit fort alongé , & la partie droite avoit à proportion beaucoup plus de longueur que la gauche , de sorte que l'œsophage étoit fort éloigné de l'angle que formoit la partie droite. Le duodenum avoit autant de diamètre que le reste du canal intestinal , qui varioit de grosseur en différens endroits.

Le foie avoit cinq lobes , le plus grand se trouvoit placé à gauche en entier ; le lobe du milieu étoit divisé en deux parties inégales , par une profonde scissure dans laquelle passoit le ligament suspensoir ; la partie la plus petite de ce lobe étoit placée , au devant du lobe gauche , la partie la plus grande avoit deux petites scissures , la vésicule du fiel étoit dans la scissure inférieure , elle s'étendoit au delà des bords du lobe. Le troisième & le quatrième lobe étoient à droite , & le cinquième à la racine du foie près de l'œsophage. Le foie avoit au dehors & au dedans une couleur rouge-noirâtre ; il pesoit un demi - gros & trente grains.

La vésicule du fiel étoit fort grande & presque ovoïde , elle avoit une couleur verdâtre qui venoit de celle de la liqueur qu'elle contenoit.

La rate avoit trois faces , elle étoit oblongue , & d'un rouge foncé au dehors & au dedans ; sa partie inférieure avoit un peu plus de largeur que la partie supérieure ; elle pesoit quatre grains.

Le pancreas étoit fort large , & il s'étendoit transversalement depuis la rate jusqu'au duodenum.

Le rein droit se trouvoit plus avancé que le gauche d'environ

la moitié de sa longueur ; ils étoient oblongs , & ils avoient peu d'enfoncement ; le bassinnet étoit assez grand , mais il n'y avoit qu'un seul mamelon ; les diverses substances de l'intérieur étoient très-distinctes.

Le centre nerveux du diaphragme étoit fort transparent , & la partie charnue avoit peu d'épaisseur.

Le poumon gauche n'avoit qu'un seul lobe , & le poumon droit étoit composé de quatre , dont trois étoient rangés de file ; le quatrième se trouvoit près de la base du cœur , & étoit plus gros , à proportion des trois autres , qu'il ne l'est pour l'ordinaire dans les animaux qui ont quatre lobes dans le poumon droit. La plupart des lobes du poumon du loir n'avoient ni scissures ni échancrures.

Le cœur étoit peu allongé ; la base se trouvoit dans le milieu de la poitrine , & la pointe étoit dirigée obliquement à gauche & en arrière.

Le bout de la langue étoit large & assez mince , le reste avoit plus d'épaisseur ; la partie antérieure étoit garnie de papilles presque imperceptibles , parsemée de petits grains blancs , & sillonnée longitudinalement dans le milieu ; il y avoit sur la partie postérieure des papilles plus grosses & dirigées en arrière , & trois petites glandes à calice disposées en triangle , une en arrière & deux en avant.

La partie antérieure du palais étoit traversée par trois larges sillons , & il y en avoit quatre sur la partie postérieure entre les dents mâchelières ; ces derniers sillons étoient moins larges que les premiers , ils avoient les bords moins élevés , convexes en dedans & interrompus dans le milieu , à l'exception du dernier. L'épiglotte étoit fort mince.

Il n'y avoit point d'anfractuosités sur le cerveau ; le cervelet

étoit placé en arrière , & avoit la même figure que celui de la plupart des autres quadrupèdes. Le cerveau pesoit vingt-un grains , & le cervelet sept grains & demi.

Le loir a tant de rapport au léro , qu'il y a tout lieu de croire que les parties intérieures de la génération du mâle perdent ou acquièrent du volume en différens temps de l'année , comme je l'ai observé dans le léro ; n'ayant point trouvé de loir dont les testicules, les vésicules séminales, les prostates, &c, ne fussent très-petits en comparaison de la grosseur qu'avoient ces mêmes parties dans un léro que j'ai disséqué en bonne saison , étant plus facile d'avoir des leros que des loirs, je supprime ici la description des parties de la génération du loir mâle , parce qu'elle seroit imparfaite , & qu'elle peut être supplée par celle des parties de la génération du léro que j'ai faite sur un sujet qui avoit ces parties dans toute leur grandeur * , d'autant que les parties de la génération du loir mâle m'ont paru très-ressemblantes à celles du léro en les comparant les unes aux autres , lorsqu'elles n'avoient pas tout le volume qu'elles devoient prendre dans un autre temps.

La femelle qui a servi de sujet pour la description des parties de la génération , étoit de la même grandeur que le mâle sur lequel la description précédente a été faite.

Cette femelle avoit , comme le mâle , dix mamelles , cinq de chaque côté , deux sur la poitrine & trois sur le ventre.

Le clitoris étoit très-peu apparent , mais on voyoit distinctement l'enfoncement du prépuce ; la vessie avoit une forme ovoïde ; les cornes de la matrice étoient fort longues , droites & adhérentes au bord inférieur de chacun des feuillets de l'abdomen ; les testicules avoient si peu de grosseur , qu'on les

* Voyez la Description du Léro , qui suit celle du Loir.

distinguoit à peine de la graisse des feuillets. Les trompes n'étoient pas pelotonnées comme celles du rat.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du canal intestinal depuis le pylore jusqu'à l'anus.....	3.	4.	0.
Circonférence dans les endroits les plus gros.....	0.	0.	7.
Circonférence dans les endroits les plus minces...	0.	0.	4.
Grande circonférence de l'estomac.....	0.	3.	0.
Petite circonférence.....	0.	1.	6.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite.....	0.	0.	7.
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac.....	0.	0.	3.
Circonférence de l'œsophage.....	0.	0.	3.
Circonférence du pylore.....	0.	0.	4.
Longueur du foie.....	0.	1.	0.
Largeur.....	0.	1.	6.
Sa plus grande épaisseur.....	0.	0.	3.
Longueur de la vésicule du fiel.....	0.	0.	7.
Son plus grand diamètre.....	0.	0.	4.
Longueur de la rate.....	0.	1.	0.
Largeur de l'extrémité inférieure.....	0.	0.	3.
Largeur de l'extrémité supérieure.....	0.	0.	2.
Épaisseur dans le milieu.....	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur du pancreas.....	0.	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Longueur des reins.....	0.	0.	6.
Largeur.....	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.....	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe.....	0.	0.	3.
Largeur.....	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.

	pieds.	pouc.	lignes.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux & le sternum	0.	0.	2.
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0.	0.	4.
Circonférence de la base du cœur.	0.	1.	3.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	0.	0.	6 $\frac{5}{8}$.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0.	0.	4 $\frac{5}{8}$.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors.	0.	0.	1.
Longueur de la langue.	0.	0.	10.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0.	0.	4.
Largeur de la langue.	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cerveau.	0.	0.	6.
Largeur	0.	0.	7.
Épaisseur.	0.	0.	4.
Longueur du cervelet.	0.	0.	4.
Largeur.	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Distance entre l'anus & l'orifice du prépuce.	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les bords du prépuce & l'extrémité du gland.	0.	0.	2.
Longueur du gland.	0.	0.	5.
Circonférence.	0.	0.	5.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce.	0.	0.	9.
Circonférence.	0.	0.	4.
Distance entre l'anus & la vulve.	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la vulve.	0.	0.	1.
Longueur du vagin.	0.	1.	1.
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0.	0.	5.
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0.	0.	4.

	pieds; pouc. lignes.		
Grande circonférence de la vessie.	o.	1.	3.
Petite circonférence.	o.	o.	11.
Longueur de l'urètre.	o.	o.	2.
Circonférence.	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du col & du corps de la matrice.	o.	o.	1.
Circonférence	o.	o.	2.
Longueur des cornes de la matrice.	o.	1.	3.
Circonférence dans les endroits les plus gros.	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$.
Circonférence à l'extrémité de chaque corne.	o.	o.	1.
Distance en ligne droite entre les testicules & l'extré- mité de la corne	o.	o.	1.
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe.	o.	o.	2.
Longueur des testicules.	o.	o.	o $\frac{2}{3}$.
Largeur.	o.	o.	o $\frac{1}{3}$.
Épaisseur.	o.	o.	o $\frac{1}{4}$.

La tête du squelette du loir est moins alongée & à proportion plus large que celle du rat, le museau est aussi moins long, & forme avec le front & le sommet de la tête une surface plus courbe. Cette tête a plus de rapport avec celle du rat d'eau, tant par sa longueur & par sa largeur, que par la courbure du plan qui s'étend depuis le bout des os du nez jusqu'à l'occiput; cependant les arêtes osseuses de l'occiput étoient moins saillantes que dans le rat d'eau, le museau étoit plus long & moins large, les branches de la mâchoire inférieure étoient moins grosses, & l'apophyse de leur contour avoit plus de longueur. Les os propres du nez étoient, comme ceux du rat, beaucoup plus étendus en avant que la mâchoire supérieure.

Il y avoit deux longues dents au devant de chaque mâchoire:

celles du dessus étoient verticales comme dans le rat , & celles du dessous étoient un peu plus concaves en dessus. La face extérieure de ces quatre dents étoit de couleur orangée-pâle. Il se trouvoit dans chaque mâchoire des barres , comme dans le cheval , le rat , le rat d'eau , &c. c'est-à-dire un long espace dégarni de dents entre celles de devant & les mâchelières. Celles-ci étoient au nombre de quatre de chaque côté des deux mâchoires ; elles ressembloient beaucoup plus aux mâchelières du rat qu'à celles du rat d'eau , quoiqu'un peu plus grosses. Il y avoit en tout vingt dents.

L'apophyse épineuse de la seconde vertèbre cervicale avoit la forme d'une crête , elle étoit moins élevée que celle du rat , & s'étendoit plus en arrière qu'en avant ; les cinq dernières vertèbres n'avoient point d'apophyse épineuse , la branche inférieure de l'apophyse oblique de la sixième étoit fort courte.

Il y avoit treize vertèbres dorsales & treize côtes , sept vraies & six fausses. Les apophyses épineuses des huit premières vertèbres étoient inclinées en arrière , celle de la neuvième étoit droite , & celles des quatre autres étoient inclinées en avant , toutes ces apophyses avoient peu de longueur. Le sternum étoit composé de six os ; les premières côtes , une de chaque côté , s'articuloient avec la partie antérieure du premier os ; l'articulation des secondes côtes étoit entre le premier & le second os , celle des troisièmes côtes entre le second & le troisième os , & ainsi de suite jusqu'aux sixièmes & septièmes côtes , dont l'articulation étoit entre le cinquième & le sixième os.

Les vertèbres lombaires étoient au nombre de six , les apophyses épineuses & accessoires des premières avoient moins de longueur que celles des dernières , elles étoient toutes inclinées en avant.

avant. L'os sacrum étoit composé de trois fausses vertèbres, & la queue de vingt-cinq.

Les trous ovalaires étoient à proportion plus larges que ceux du rat; l'omoplate avoit moins de largeur, & la base étoit plus courte; l'arête antérieure de l'os du bras étoit sur la partie supérieure au lieu d'être sur la partie moyenne. Au reste, le squelette du loir ne m'a paru différer de celui du rat que par les dimensions, dont on pourra juger en comparant la table suivante à celle des dimensions des os du rat *.

	pouc.	lignes
Longueur de la tête depuis le bout des os du nez jusqu'à l'occiput.	1.	5.
La plus grande largeur de la tête.	0.	10 $\frac{5}{8}$.
Longueur de la mâchoire inférieure depuis son extrémité antérieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde	0.	10.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents incisives	0.	1 $\frac{2}{3}$.
Largeur de la mâchoire supérieure à l'endroit des dents incisives.	0.	2.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines. . .	0.	5.
Longueur de cette ouverture.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur des os propres du nez	0.	6 $\frac{1}{4}$.
Largeur à l'endroit le plus large	0.	1.
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus longues dents machelières au dehors de l'os	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Longueur des deux principales parties de l'os hyoïde. .	0.	2.

* Voyez le septième Volume de cet Ouvrage, page 300 & suiv.
Tome VIII. Z

	pouc.	lignes.
Longueur des seconds os	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur des troisièmes os	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Longueur de l'os du milieu de la fourchette	0.	1.
Longueur des branches de la fourchette	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cou	0.	6.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur d'un côté à l'autre	0.	2.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales	1.	5.
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue	0.	2.
Longueur des premières côtes	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les premières côtes, à l'endroit le plus large	0.	4.
Longueur de la neuvième côte, qui est la plus longue	0.	10 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la dernière des fausses côtes	0.	7.
Longueur du sternum	1.	1.
Longueur du premier os, qui est le plus long	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cinquième os, qui est le plus court	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du corps de la cinquième vertèbre lombaire, qui est la plus longue	0.	2.
Longueur de l'os scrum sacrum	0.	5 $\frac{3}{4}$.
Largeur de la partie antérieure	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la partie postérieure	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la douzième fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur des trous ovalaires	0.	3.
Largeur	0.	2.
Largeur du bassin	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Hauteur	0.	4.

	pouc.	lignes.
Longueur de l'omoplate.	0.	7 $\frac{1}{2}$.
Largeur à l'endroit le plus large	0.	4.
Largeur à l'endroit le plus étroit.	0.	1 $\frac{1}{3}$.
Hauteur de l'épine à l'endroit le plus élevé	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur des clavicules.	0.	5.
Longueur de l'humerus.	0.	9 $\frac{1}{4}$.
Longueur de l'os du coude.	0.	11 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'olécrane.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'os du rayon.	0.	9.
Longueur du fémur.	1.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur des rotules.	0.	2 $\frac{1}{4}$.
Longueur du tibia.	1.	1.
Longueur du péroné.	1.	0 $\frac{1}{2}$.
Hauteur du carpe.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur du calcaneum.	0.	3.
Hauteur du premier os cunéiforme & du scaphoïde pris ensemble.	0.	1.
Longueur du premier os du métacarpe, qui est le plus court.	0.	1.
Longueur du troisième os, qui est le plus long	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur du premier os du métatarse, qui est le plus court.	0.	2 $\frac{1}{4}$.
Longueur du quatrième os, qui est le plus long	0.	4.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de devant.	0.	2.
Longueur de la seconde phalange.	0.	1 $\frac{1}{2}$.

180 *D E S C R I P T I O N , &c.*

	pouc.	lignes.
Longueur de la troisième.....	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur de la première phalange du quatrième doigt des pieds de derrière.....	0.	2 $\frac{2}{3}$.
Longueur de la seconde phalange.....	0.	1 $\frac{2}{3}$.
Longueur de la troisième.....	0.	1 $\frac{1}{4}$.





LE LÉROT. *

LE Loir demeure dans les forêts , & semble fuir nos habitations ; le Lérot au contraire habite nos jardins , & se trouve quelquefois dans nos maisons ; l'espèce en est aussi plus nombreuse , plus généralement répandue , & il y a peu de jardins qui n'en soient infestés. Ils se nichent dans les trous des murailles , ils courent sur les arbres en espalier , choisissent les meilleurs fruits & les entament tous dans le temps qu'ils commencent à mûrir ; ils semblent aimer les pêches de préférence , & si l'on veut en conserver , il faut avoir grand soin de détruire les lérots ; ils grimpent aussi sur les poiriers , les abricotiers , les pruniers ; & si les fruits doux leur manquent ,

* Le Lérot ; ce nom vient probablement de Loirôt , petit Loir. Le lérot est en effet plus petit que le loir. On appelle aussi le lérot Rat blanc ; & comme il est plus commun que le loir , & que le nom de loir est plus connu que celui de lérot , on donne souvent le nom de loir au lérot. En Bourgogne , on appelle le lérot *Voiseu* ou *Vonseu* ; en latin , *Sorex Plinii* , selon Gesner ; en Allemand , *Hafelmuff* ; *Grauwert* à Dantzic , selon Klein ; en Anglois , *the Greater Dormouse or Sleeper* , selon Ray ; en Flamand , *Slaep-Rate* , selon Gesner ; en Polonois , *Myszorzechowa* , *Koszatka* , selon Rzaczinski.

Mus avellanarum major. *Hist. quadrup. pag. 735. Icon. quadrup. pag. 115.*

Mus avellanarum major. Ray , *Synops. animal. quadrup. pag. 219.*

Loir , *Hist. de l'Acad. Roy. des Sciences , tome III, part. III, p. 40.*

Glis suprà obscurè cinereus , infrà ex albo cinerascens , maculâ ad oculos nigrâ. Briffon , *Regn. animal. pag. 161.*

182 *HISTOIRE NATURELLE, &c.*

ils mangent des amandes , des noisettes , des noix , & même des graines légumineuses ; ils en transportent en grande quantité dans leurs retraites qu'ils pratiquent en terre , sur-tout dans les jardins soignés , car dans les anciens vergers on les trouve souvent dans de vieux arbres creux ; ils se font un lit d'herbes , de mousse & de feuilles. Le froid les engourdit , & la chaleur les ranime ; on en trouve quelquefois huit ou dix dans le même lieu , tous engourdis , tous resserrés en boule au milieu de leurs provisions de noix & de noisettes.

Ils s'accouplent au printemps , produisent en été , & font cinq ou six petits qui croissent promptement , mais qui cependant ne produisent eux-mêmes que dans l'année suivante. Leur chair n'est pas mangeable comme celle du loir , ils ont même la mauvaise odeur du rat domestique , au lieu que le loir ne sent rien ; ils ne deviennent pas aussi gras , & manquent des feuillets graisseux qui se trouvent dans le loir , & qui enveloppent la masse entière des intestins. *Voyez la description du loir & du léro.* On trouve des lérots dans tous les climats tempérés de l'Europe , & même en Pologne , en Prusse , mais il ne paroît pas qu'il y en ait en Suède ni dans les pays septentrionaux.



DESCRIPTION DU LÉROT.

LE Lérot (*pl. xxv, fig. 1*) est plus petit que le loir, & de couleur différente; mais la marque distinctive de ces deux animaux est dans la forme de la queue. Celle du loir est revêtue de longs poils d'un bout à l'autre, au contraire la queue du lérot n'a que des poils très-courts sur la plus grande partie de sa longueur, elle est seulement terminée à son extrémité par un bouquet de poils longs. Le lérot a le corps & la tête plus courts, les oreilles plus longues & le museau un peu plus pointu que le loir.

Les yeux du lérot qui a servi de sujet pour cette description; étoient entourés d'une bande noire qui s'étendoit en avant jusqu'à la moustache, & en arrière jusqu'au delà de l'oreille en passant par dessous; il y avoit aussi un peu de noir au dessus de l'oreille contre la base. Le chanfrein & le front étoient de couleur fauve; la tête, le dessus du cou, les épaules, la face extérieure du bras, & d'une partie de l'avant-bras, le dos, les côtés du corps, la croupe, la face extérieure de la cuisse & de la jambe avoient aussi une couleur fauve, mêlée de cendré-brun & de brun-noirâtre, parce que les poils étoient de couleur cendrée-brune sur la plus grande partie de leur longueur; il y avoit du gris au dessus du cendré, & du fauve à la pointe; quelques poils étoient de couleur cendrée-noirâtre d'un bout à l'autre; ceux du bas de la face extérieure de la jambe n'avoient que cette couleur, mais elle ne s'étendoit pas sur le métatarse comme dans le loir. Une partie des côtés de la tête, la mâchoire

inférieure, la gorge, le dessous & les côtés du cou, la poitrine, les aisselles, la face intérieure du bras & de l'avant-bras, une partie de la face extérieure de l'avant-bras, le ventre, les aines, la face intérieure de la cuisse & de la jambe étoient de couleur blanche, mêlée de teintes jaunâtres & cendrées; car les poils avoient une couleur cendrée sur la plus grande partie de leur longueur, & une couleur blanche ou jaunâtre à la pointe. Les quatre pieds étoient garnis de petits poils blancs. Les plus longs poils du corps avoient jusqu'à sept lignes de longueur, & les moustaches jusqu'à un pouce sept lignes.

	pouc.	lignes
Longueur du corps entier, mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	4.	5.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput.	1.	5.
Circonférence du bout du museau	1.	3.
Circonférence du museau, prise au dessous des yeux	1.	11.
Contour de l'ouverture de la bouche	0.	6.
Distance entre les deux naseaux	0.	1.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille	0.	4.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	0.	3.
Ouverture de l'œil	0.	2.
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en suivant la courbure du chanfrein	0.	7.
La même distance mesurée en ligne droite	0.	4.
Circonférence de la tête, prise entre les yeux & les oreilles.	2.	5.
Longueur des oreilles	0.	9.
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0.	10.
Distance entre les deux oreilles, prise dans le bas	0.	7.
	Longueur	

DU LÉROT.

185

	pouc.	lignes.
Longueur du cou	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du cou	2.	3.
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant	2.	9.
Circonférence à l'endroit le plus gros	3.	1.
Circonférence devant les jambes de derrière	2.	10.
Longueur du tronçon de la queue	4.	0.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon . . .	0.	7.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet	0.	9.
Largeur de l'avant-bras près du coude	0.	3.
Épaisseur de l'avant-bras au même endroit	0.	2.
Circonférence du poignet	0.	6.
Circonférence du métacarpe	0.	7.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles .	0.	6.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon . .	1.	3.
Largeur du haut de la jambe	0.	4.
Épaisseur	0.	2 $\frac{2}{3}$.
Largeur à l'endroit du talon	0.	2.
Circonférence du métatarse	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles . .	1.	0.
Largeur du pied de devant	0.	2.
Largeur du pied de derrière	0.	2.
Longueur des plus grands ongles	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur à la base	0.	0 $\frac{1}{3}$.

Le lérot qui a servi de sujet pour la description des parties molles intérieures , avoit quatre pouces & demi de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus , & il pesoit une once cinq gros & demi.

A l'ouverture de l'abdomen il ne s'est point trouvé de feuillets placés de chaque côté comme dans le loir, mais l'épiploon s'étendoit jusqu'au pubis; il étoit extrêmement mince, & il adhéroît aux intestins. Le foie, la rate, le pancreas, l'estomac & les intestins avoient la même position que dans le loir, mais ils étoient plus gros; l'estomac avoit une figure différente de celle du loir, car il étoit plus gros & moins allongé, le grand cul-de-sac avoit plus de profondeur, & il se trouvoit moins de distance entre l'œsophage & l'angle que forme la partie droite.

Le foie étoit composé du même nombre de lobes & avoit la même figure que celui du loir, mais sa couleur étoit au dehors & au dedans d'un rouge plus pâle; il pesoit un demi-gros & vingt-six grains.

La vésicule du fiel étoit beaucoup plus petite que celle du loir; elle avoit la même figure, mais sa couleur étoit rougeâtre, parce que la liqueur qu'elle contenoit étoit moins teinte de verd que celle de la vésicule du fiel du loir.

La rate étoit allongée & triangulaire comme celle du loir; mais elle avoit la même largeur à un bout qu'à l'autre dans quelques individus; sa couleur étoit plus teinte de rouge; elle pesoit cinq grains.

Le rein droit n'étoit guère plus avancé que le gauche, ils étoient plus larges que ceux du loir; au reste ils leur ressembloient, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, excepté pour la couleur qui étoit d'un rouge plus pâle.

La partie charnue du diaphragme avoit si peu d'épaisseur qu'elle étoit plus qu'à demi-transparente, mais le centre nerveux l'étoit presque en entier; le cœur & les poulmons ressembloient à ceux du loir.

La partie postérieure du palais du lérot n'étoit traversée que

par trois petits sillons au lieu de quatre qui se trouvoient dans le loir ; au reste le palais , la langue , l'épiglotte , le cerveau & le cervelet du lérot ressembloient à ces mêmes parties vûes dans le loir. Le cerveau du lérot pesoit dix-sept grains & demi , & le cervelet cinq grains.

Le lérot qui a servi de sujet pour la description des parties de la génération , avoit quatre pouces onze lignes de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus ; il avoit été tué à la fin de juin.

Quoique ce lérot fût gros , il n'avoit point de scrotum ; aussi les canaux déferens (*AB*, *fig. 2 & 3*, *pl. XXIV*) étoient-ils si courts , qu'ils ne paroissent pas pouvoir suivre les testicules jusqu'au dehors de l'abdomen , & j'ai trouvé que les tubercules de l'épididyme adhéroient aux bords du bassin.

Le gland (*C*, *fig. 2*, & *D*, *fig. 3*) étoit gros , & avoit une figure fort extraordinaire ; il étoit terminé par un bec (*E*, *fig. 2 & 3*) long d'une ligne & demie , recourbé en bas à l'extrémité , & placé au bout du côté supérieur (*C*, *fig. 2*) du gland : on sentoît au dedans de ce bec un os qui s'étendoit le long du gland , & l'extrémité du bec étoit formée par celle de l'urètre. Le reste du gland avoit une figure presque cylindrique : le côté inférieur (*D*, *fig. 3*) étoit couvert de petites glandes rondes & blanches ; la face antérieure , qui se trouvoit au dessous du bec , étoit concave.

Les tubercules de l'épididyme (*FG*, *fig. 2 & 3*) étoient gros , & composés de vaisseaux pelotonnés & aussi apparens que dans le rat. Les testicules (*HI*) étoient aussi très-gros ; mais ce n'est pas en toutes saisons , ou au moins à tout âge , que les parties intérieures de la génération sont aussi grosses , car je n'ai vû que ce seul lérot qui les eût aussi bien formées.

A a ij

Les vésicules féminales (*KL*) paroissent composées de deux substances, à en juger par la couleur; la partie (*MN*), qui se trouvoit le plus près de l'urètre, étoit blancheâtre, & l'autre (*KL*) avoit une couleur jaunâtre; cependant, en les regardant de près, on voyoit par-tout la même conformation &, pour ainsi dire, le même tissu de vaisseaux. Il m'a paru qu'ils n'avoient une couleur blanche dans une partie des vésicules féminales, que parce qu'ils étoient pleins de semence. Les prostates (*O*, *fig. 2*) étoient beaucoup plus petites que dans le rat, mais placées au même endroit.

Il y avoit aux côtés de l'urètre (*P*, *fig. 2 & 3*) derrière les muscles érecteurs & accélérateurs (*Q*) deux glandes jaunâtres (*R*) de figure ovoïde, dont le grand diamètre avoit trois lignes de longueur, & le petit deux lignes; elles contenoient une liqueur laiteuse. On voit de plus dans ces deux figures, qui sont de grandeur naturelle, la verge (*S*), les coupes (*T*, *fig. 2*) des racines des corps caverneux, une portion (*V*, *fig. 2 & 3*), du rectum, l'anus (*X*), & la vessie (*Y*).

Le lérot qui a servi de sujet pour la description des parties de la génération de la femelle, pesoit une once trois gros, & avoit à peu près la même grandeur que celui dont les dimensions ont été rapportées dans la première table de cette description. Le clitoris étoit fort apparent, & le prépuce fort grand, de même que le vagin, à proportion du corps de l'animal: au contraire le corps de la matrice étoit fort petit, son orifice & son cou paroissent à peine; les cornes étoient dirigées chacune en ligne droite, & formoient un Y avec le corps de la matrice & le vagin; les trompes étoient pelotonnées à côté des testicules, qui étoient très-petits.

	pieds. pouc. lignes.		
Longueur du canal intestinal depuis le pylore jusqu'à			
l'anús.	2.	9.	0.
Circonférence dans les endroits les plus gros.	0.	0.	8.
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0.	0.	5.
Grande circonférence de l'estomac.	0.	3.	3.
Petite circonférence.	0.	2.	4.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage			
jusqu'à l'angle que forme la partie droite.	0.	0.	4.
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand			
cul-de-sac.	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Circonférence de l'œsophage.	0.	0.	3.
Circonférence du pylore.	0.	0.	6.
Longueur du foie.	0.	0.	11.
Largeur.	0.	1.	4.
Sa plus grande épaisseur.	0.	0.	3.
Longueur de la vésicule du fiel.	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Son plus grand diamètre.	0.	0.	2.
Longueur de la rate.	0.	1.	1.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité supérieure.	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur dans le milieu.	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Épaisseur du pancreas.	0.	0.	1.
Longueur des reins.	0.	0.	6.
Largeur.	0.	0.	4.
Épaisseur.	0.	0.	3.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave			
jusqu'à la pointe.	0.	0.	3.
Largeur.	0.	0.	3.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux &			
le sternum.	0.	0.	3.

	pieds.	pouc.	lignes.
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0.	0.	4.
Circonférence de la base du cœur	0.	1.	2.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire	0.	0.	6.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors.	0.	0.	1.
Longueur de la langue	0.	0.	9.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la langue	0.	0.	2.
Longueur du cerveau.	0.	0.	5.
Largeur.	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cervelet	0.	0.	3.
Largeur	0.	0.	5.
Épaisseur.	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Distance entre l'anus & l'orifice du prépuce	0.	0.	4.
Distance entre les bords du prépuce & l'extrémité du gland.	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du gland.	0.	0.	4.
Circonférence.	0.	0.	4.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce	0.	0.	8.
Circonférence.	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur des testicules	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Largeur.	0.	0.	4.
Épaisseur.	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'épididyme	0.	0.	1 $\frac{2}{3}$.
Épaisseur.	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur des canaux déférens.	0.	1.	0.

	pieds.	pouc.	lignes.
Diamètre dans la plus grande partie de leur étendue.	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Grande circonférence de la vessie	0.	2.	0.
Petite circonférence.	0.	1.	5.
Longueur de l'urètre.	0.	0.	6.
Longueur des vésicules séminales	0.	0.	8.
Largeur	0.	0.	4.
Épaisseur	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur des prostates.	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	0.	2.
Épaisseur	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Distance entre l'anus & la vulve.	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur de la vulve	0.	0.	1.
Longueur du vagin	0.	0.	8.
Circonférence à l'endroit le plus gros	0.	0.	9.
Circonférence à l'endroit le plus mince	0.	0.	6.
Grande circonférence de la vessie.	0.	2.	3.
Petite circonférence.	0.	1.	7.
Longueur de l'urètre.	0.	0.	2.
Circonférence	0.	0.	0 $\frac{3}{4}$.
Longueur du col & du corps de la matrice.	0.	0.	1.
Circonférence	0.	0.	2.
Longueur des cornes de la matrice.	0.	0.	10.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	0.	0 $\frac{3}{4}$.
Circonférence à l'extrémité de chaque corne	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Distance en ligne droite entre les testicules & l'extré- mité de la corne.	0.	0.	1.
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe.	0.	0.	3.
Longueur des testicules.	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur.	0.	0.	1.
Épaisseur.	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.

En comparant le squelette du léro (*pl. XXV, fig. 2*) à celui du loir , je n'y ai remarqué que de très-légères différences ; il suffira d'en rapporter quelques-unes sans faire une description détaillée , & sans donner les dimensions des os : on peut juger de leur grandeur , relativement à celle des os du léro , par les tables où sont les dimensions des parties extérieures de ces deux animaux.

Les apophyses coronoides de la mâchoire inférieure étoient un peu plus petites que dans le loir ; il y avoit dans la queue vingt fausses vertèbres ; l'angle postérieur de l'omoplate étoit plus saillant que celui du loir.





Fig. 2.

Fig. 3.

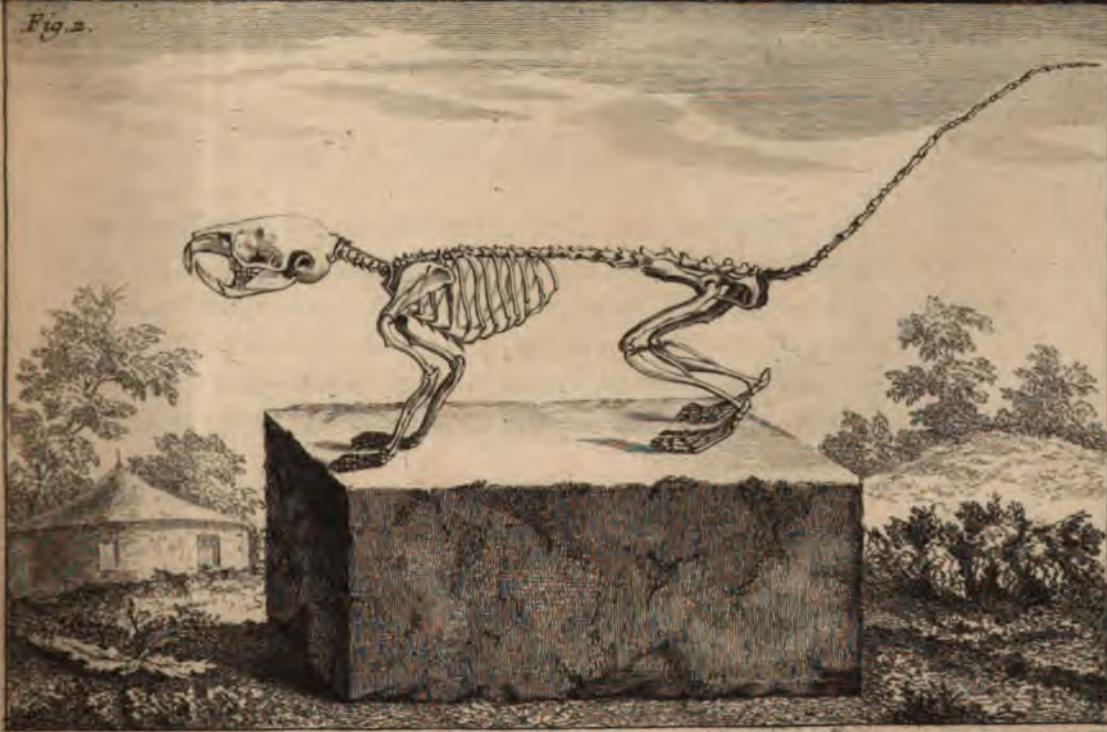




Fig. 1.



Fig. 2.







LE MUSCARDIN.*

LE Muscardin est le moins laid de tous les rats ; il a les yeux brillans , la queue touffue & le poil d'une couleur distinguée ; il est plus blond que roux ; il n'habite jamais dans les maisons , rarement dans les jardins , & se trouve , comme le loir , plus souvent dans les bois , où il se retire dans les vieux arbres creux. L'espèce n'en est pas , à beaucoup près , aussi nombreuse que celle du léroty : on trouve le muscardin presque toujours seul dans son trou , & nous avons eu beaucoup de peine à nous en procurer quelques-uns ; cependant il paroît qu'il est assez commun en Italie , que même il se trouve dans les climats du nord , puisque M. Linnæus l'a compris dans la liste ^a qu'il a donnée des animaux de Suède ; & en même temps il semble qu'il ne se trouve point en Angleterre , car M. Ray ^b , qui l'avoit vû en Italie ,

* Muscardin , de son nom en Italien *Moscardino* ; on l'appelle aussi *Ratdor* ou *Ratdort* en Bourgogne ; en Anglois , *Dormous* , or *Sleeper*.
Mus avellanarum minor. Adrov. *Hist. quadrup. digit. pag. 440.*
Mus avellanarum minor. Raii *Synopsf. animal. quadrup. pag. 220.*
Mus caudâ longâ , pilosâ , corpore rufâ , gulâ albicante, Linnæus.
Glis suprâ rufus , infrâ albicans. Le Croque-noix. Brisson , *Regn. anim. pag. 162.*

^a Vid. Linnæi *Faun. Suec. pag. 11.*

^b Vid. Raii *Synopsf. animal. quadrup. pag. 220.*

Tome VIII.

Bb

dit que le petit *rat dormeur* qui se trouve en Angleterre, n'est pas roux sur le dos comme celui d'Italie, & qu'il pourroit bien être d'une autre espèce. En France il est le même qu'en Italie, & nous avons trouvé qu'Aldrovande * l'avoit bien indiqué; mais cet auteur ajoute qu'il y en a deux espèces en Italie, l'une rare dont l'animal a l'odeur du musc, l'autre plus commune dont l'animal n'a point d'odeur, & qu'à Bologne on les appelle tous deux muscardins à cause de leur ressemblance, tant par la figure que par la grosseur. Nous ne connoissons que l'une de ces espèces, & c'est la seconde, car notre muscardin n'a point d'odeur, ni bonne, ni mauvaise. Il manque, comme le léro, de feuillets graisseux qui enveloppent les intestins dans le loir; aussi ne vient il pas si gras, & quoiqu'il n'ait point de mauvaise odeur, il n'est pas bon à manger.

Le muscardin s'engourdit par le froid & se met en boule comme le loir & le léro, il se ranime comme eux dans les temps doux, & fait aussi provision de noisettes & d'autres fruits secs. Il fait son nid sur les arbres, comme l'écureuil, mais il le place ordinairement plus bas, entre les branches d'un noisetier, dans un buisson, &c. Le nid est fait d'herbes entrelacées, il a environ six pouces de diamètre, & n'est ouvert que par le haut. Bien des gens de la campagne m'ont assuré qu'ils avoient trouvé de ces nids dans des bois taillis, dans des haies,

* *Vid. Aldrov. Hist. quadrup. digit. pag. 440.*

qu'ils sont environnés de feuilles & de mousse, & que dans chaque nid il y avoit trois ou quatre petits. Ils abandonnent le nid dès qu'ils sont grands, & cherchent à se gîter dans le creux ou sous le tronc des vieux arbres, & c'est-là qu'ils reposent, qu'ils font leur provision, & qu'ils s'engourdissent.



DESCRIPTION
DU MUSCARDIN.

LE Muscardin (*pl. xxvi*) est plus petit que le lérot, à peu près en même proportion que le lérot est plus petit que le loir ; il est un peu plus gros que la souris , & il a la tête plus large , le museau moins alongé , les yeux plus grands & les oreilles plus courtes ; le front est plus élevé que celui du loir & du lérot , mais les oreilles ont à peu près la même forme & la même grandeur que celles du loir ; elles sont garnies de poils courts au dehors & au dedans. La queue est aussi garnie de poils rangés sur les côtés , comme ceux de la queue du loir , mais beaucoup plus courts , car ils n'ont que deux lignes de longueur. Les poils de la queue suffisent pour distinguer le muscardin du mulot & de la souris ; ils sont tous les trois à peu près de la même grandeur , & ils ont la queue de la même longueur , mais celle du mulot & de la souris est rase. Le muscardin a la tête , le museau & les oreilles plus alongés que le mulot.

Les côtés & le dessus du museau & de la tête , les oreilles , les côtés du cou , les épaules , la face extérieure des quatre jambes & la queue , à l'exception de la pointe , étoient de couleur fauve-claire & blonde dans le muscardin qui a servi de sujet pour cette description ; le dessus , les côtés du corps & le bout de la queue avoient une couleur fauve , teinte de brun. La poitrine , le ventre & la face intérieure des jambes étoient de couleur jaunâtre ; le dessous du cou & de la gorge , jusqu'au bout de la mâchoire inférieure , avoient des poils blancs ; les autres poils du reste du corps , excepté ceux du bout du museau , des

D U M U S C A R D I N. 197

oreilles , des pieds & de la queue , étoient de couleur cendrée sur la plus grande partie de leur longueur , & n'avoient du fauve ou du jaunâtre qu'à la pointe. La longueur des plus longs poils étoit de quatre lignes , & les moustaches avoient jusqu'à un pouce deux lignes.

On a représenté au bas de la *planche. XXVI* le muscardin dans l'attitude qu'il a en dormant.

	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier , mesurée en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus	2.	8.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput	0.	11.
Circonférence du bout du museau.	0.	11.
Circonférence du museau , prise au dessous des yeux.	1.	2.
Contour de l'ouverture de la bouche	0.	5.
Distance entre les deux naseaux.	0.	0 $\frac{1}{4}$.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil	0.	4.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0.	2.
Ouverture de l'œil	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée en suivant la courbure du chanfrein	0.	5.
La même distance mesurée en ligne droite.	0.	3 $\frac{1}{3}$.
Circonférence de la tête , prise entre les yeux & les oreilles	1.	8.
Longueur des oreilles.	0.	4.
Largeur de la base , mesurée sur la courbure extérieure	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les deux oreilles , prise dans le bas	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cou	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du cou	1.	7.

Bb iij

D E S C R I P T I O N

	pouc.	lignes.
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant	1.	9.
Circonférence prise à l'endroit le plus gros	1.	11.
Circonférence prise devant les jambes de derrière.	1.	7.
Longueur du tronçon de la queue.	2.	6.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon.	0.	3.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet	0.	6.
Largeur de l'avant-bras près du coude.	0.	2.
Épaisseur de l'avant-bras au même endroit.	0.	1.
Circonférence du poignet	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du métacarpe	0.	3.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles. . .	0.	4.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon . .	0.	8.
Largeur du haut de la jambe.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Largeur à l'endroit du talon.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du métatarse	0.	3.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles. . .	0.	7.
Largeur du pied de devant.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur du pied de derrière	0.	2.
Longueur des plus grands ongles	0.	1.
Largeur à la base.	0.	0 $\frac{1}{2}$.

Le même muscardin sur lequel les dimensions rapportées dans la table précédente ont été prises, a aussi servi de sujet pour la description des parties molles intérieures.

A l'ouverture de l'abdomen il ne s'est point trouvé de feuillets graisseux comme dans le lérot, & l'épiploon étoit caché entre l'estomac & les intestins; les viscères avoient la même situation

que ceux du loir & du lérot ; l'estomac & les intestins avoient la même figure que ceux du lérot.

Le foie ressembloit à celui du loir & du lérot , il étoit au dehors & au dedans d'un rouge foncé , comme le foie du loir ; il pesoit treize grains. La vésicule du fiel ne différoit pas de celle du lérot ; la rate étoit alongée & triangulaire comme la rate du loir & du lérot ; elle étoit d'un rouge noirâtre , & elle pesoit un grain.

Les reins avoient plus de rapport à ceux du loir qu'à ceux du lérot par leur position , leur figure & leur conformation.

Le diaphragme , le cœur , les poumons , la langue , le palais ; l'épiglotte , le cerveau & le cervelet ressembloient à ces mêmes parties vûes dans le lérot & dans le loir ; le cerveau pesoit huit grains , & le cervelet deux grains & demi.

Je n'ai remarqué aucune différence entre les parties de la génération des muscardins mâle & femelle & celles des loirs & des lérots. Les vésicules séminales & les prostates du muscardin mâle étoient très-petites : j'ai supprimé leurs dimensions dans la table suivante , parce que j'ai cru qu'elles n'avoient pas tout le volume qu'elles auroient pû acquérir dans une autre saison , comme celles du lérot.

	pieds.	pouc.	lignes
Longueur du canal intestinal depuis le pylore jusqu'à l'anus	1.	4.	0.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	0.	7.
Circonférence dans les endroits les plus minces	0.	0.	3.
Grande circonférence de l'estomac	0.	2.	3.
Petite circonférence	0.	1.	7.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite	0.	0.	4.

	pieds. pouc. lignes.		
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac	0.	0.	4.
Circonférence de l'œsophage	0.	0.	3.
Circonférence du pylore	0.	0.	4.
Longueur du foie	0.	0.	7.
Largeur	0.	0.	9.
Sa plus grande épaisseur	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la vésicule du fiel	0.	0.	2.
Son plus grand diamètre	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la rate	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Largeur de l'extrémité supérieure	0.	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Épaisseur dans le milieu	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur du pancreas	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur des reins	0.	0.	4.
Largeur	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux & le sternum	0.	0.	2.
Longueur de chaque côté du centre nerveux	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Circonférence de la base du cœur	0.	0.	10.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la langue	0.	9.	5.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité	0.	0.	2.
		Largeur	

D U M U S C A, R D I N. 201

	pieds. pouc. lignes.		
Largeur de la langue	0.	0.	1.
Longueur du cerveau	0.	0.	4.
Largeur	0.	0.	4 $\frac{5}{8}$.
Épaisseur	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cervelet	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Distance entre l'anus & l'orifice du prépuce	0.	0.	2.
Longueur du gland	0.	0.	2.
Circonférence	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce	0.	0.	5.
Circonférence	0.	0.	2.
Longueur des testicules	0.	0.	2.
Largeur	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur	0.	0.	1.
Longueur des canaux déférens	0.	0.	4.
Grande circonférence de la vessie	0.	0.	8.
Petite circonférence	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Diamètre entre l'anus & la vulve	0.	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Longueur de la vulve	0.	0.	0 $\frac{5}{8}$.
Longueur du vagin	0.	0.	3.
Circonférence à l'endroit le plus gros	0.	0.	3.
Grande circonférence de la vessie	0.	0.	8.
Petite circonférence	0.	0.	6.
Longueur du col & du corps de la matrice	0.	0.	1.
Circonférence	0.	0.	2.
Longueur des cornes de la matrice	0.	0.	7.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.

202 *DESCRIPTION, &c.*

	pieds. pouc. lignes.		
Distance en ligne droite entre les testicules & l'extré-			
mité de la corne	0.	0.	$1\frac{1}{2}$
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe.	0.	0.	2.
Longueur des testicules	0.	0.	$0\frac{1}{2}$
Largeur	0.	0.	$0\frac{1}{2}$
Épaisseur	0.	0.	$0\frac{1}{2}$

Le squelette du muscardin avoit autant de ressemblance avec celui du léro, qu'il s'en est trouvé entre le squelette du léro & celui du loir; aussi je supprime la description & les dimensions des os du muscardin comme celles des os du léro: j'observerai seulement que les apophyses coronoides de la mâchoire inférieure étoient à proportion plus petites que celles du léro. Il y avoit dans la queue vingt-trois fausses vertèbres; le côté antérieur de l'omoplate m'a paru plus convexe que dans le léro.





De Sève del.

LE MUSCARDIN

Louis le Grand sculp.

DESCRIPTION DE LA PARTIE DU CABINET

qui a rapport à l'Histoire Naturelle

DU LOIR, DU LÉROT ET DU MUSCARDIN.

N.° D C C X C I V.

Un loir.

N.° D C C X C V.

Un lérot.

N.° D C C X C V I.

Un muscardin.

CES trois petits animaux font dans l'esprit de vin.

N.° D C C X C V I I.

Trois jeunes muscardins.

Ils n'ont qu'un pouce huit lignes de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue; leur poil est de couleur fauve-brune, le fauve-clair & blond des adultes ne paroît que sur quelques parties du corps. Ils font dans l'esprit de vin, comme les trois précédens.

N.° D C C X C V I I I.

Le squelette d'un loir.

La longueur de ce squelette est de sept pouces neuf lignes

C c ij

depuis le bout des os du nez jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions: la tête a deux pouces cinq lignes de circonférence, prise à l'endroit le plus gros.

N.° D C C X C I X.

L'os hyoïde d'un loir.

Cet os est composé de neuf pièces, dont les deux premières, une de chaque côté, sont beaucoup plus longues qu'aucune des autres.

N.° D C C C.

L'os de la verge d'un loir.

La longueur de cet os n'est que de deux lignes, le bout qui tenoit aux corps caverneux a une ligne & demie de largeur, celle de l'autre bout n'est que d'une demi-ligne.

N.° D C C C I.

Le squelette d'un léro.

Ce squelette a quatre pouces six lignes de longueur depuis le bout des os du nez jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions: la circonférence de la tête, prise à l'endroit le plus gros, est de deux pouces.

N.° D C C C I I.

L'os hyoïde d'un léro.

Cet os ressemble à celui du loir.

N.° D C C C I I I.

L'os de la verge d'un léro.

La longueur de cet os n'est que de deux lignes.

Le squelette d'un muscardin.

Ce squelette a trois pouces quatre lignes de longueur depuis le bout des os du nez jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions : la tête a un pouce cinq lignes de circonférence, prise à l'endroit le plus gros.

N.º D C C C V.

L'os hyoïde d'un muscardin.

Cet os ressemble à ceux du loir & du lérot.

N.º D C C C V I.

L'os de la verge d'un muscardin.

La longueur de cet os n'est que d'une ligne & demie.



LE SURMULOT.*

Nous donnons le nom de Surmulot à une nouvelle espèce de mulot, qui n'est connue que depuis quelques années. Aucun Naturaliste n'a parlé de cet animal, à l'exception de M. Briffon qui, le comprenant dans le genre des rats, l'a appelé *rat de bois*. Mais comme il diffère autant du rat que le mulot ou la souris, qui ont leurs noms propres, il doit avoir aussi un nom particulier, *surmulot*, comme qui diroit gros, grand mulot, auquel en effet il ressemble plus qu'au rat par la couleur & par les habitudes naturelles. Le surmulot est plus fort & plus méchant que le rat, il a le poil roux, la queue extrêmement longue & sans poil, l'épine du dos arquée comme l'écureuil, & le corps beaucoup plus épais, des moustaches comme le chat. Ce n'est que depuis neuf ou dix ans que cette espèce s'est répandue dans les environs de Paris: l'on ne fait d'où ces animaux sont venus, mais ils ont prodigieusement multiplié, & l'on n'en sera pas étonné, lorsqu'on saura qu'ils produisent ordinairement douze ou quinze petits, souvent seize, dix-sept, dix-huit, & même jusqu'à dix-neuf. Les endroits où ils ont paru pour la première fois, & où ils se sont bien-tôt fait remarquer par leurs dégâts, sont Chantilly, Marly-la-Ville & Versailles. M. le Roy, Inspecteur du

* Rat des bois. *Mus caudâ longissimâ, suprà dilute fulvus, infrâ albicans*. . . . *Mus sylvestris*. Briffon, *Regn. animal. pag. 170.*

Parc , a eu la bonté de nous en envoyer en grande quantité , vivans & morts ; il nous a même communiqué les remarques qu'il a faites sur cette nouvelle espèce. Les mâles sont plus gros , plus hardis & plus méchans que les femelles : lorsqu'on les poursuit & qu'on veut les saisir , ils se retournent & mordent le bâton ou la main qui les frappe ; leur morsure est non seulement cruelle , mais dangereuse , elle est promptement suivie d'une enflure assez considérable , & la plaie , quoique petite , est long-temps à se fermer. Ils produisent trois fois par an , ainsi deux individus de cette espèce en font tout au moins trois douzaines en un an : les mères préparent un lit à leurs petits. Comme il y en avoit quelques-unes de pleines dans le nombre de celles qu'on nous avoit envoyé vivantes , & que nous les gardions dans des cages , nous avons vû les femelles , deux ou trois jours avant de mettre bas , ronger la planche de leur cage , en faire de petits copeaux en quantité , les disposer , les étendre , & ensuite les faire servir de lit à leurs petits.

Les surmulots ont quelques qualités naturelles qui semblent les rapprocher des rats d'eau ; quoiqu'ils s'établissent par-tout , ils paroissent préférer le bord des eaux ; les chiens les chassent comme ils chassent les rats d'eau , c'est-à-dire avec un acharnement qui tient de la fureur. Lorsqu'ils se sentent poursuivis , & qu'ils ont le choix de se jeter à l'eau ou de se fourer dans un buisson d'épines , à égale distance , ils choisissent l'eau , y entrent sans crainte , & nagent avec une merveilleuse facilité. Cela arrive sur-tout lorsqu'ils ne peuvent regagner leurs

terriers , car ils se creusent , comme les mulots , des retraites sous terre , ou bien ils se gîtent dans celles des lapins. On peut , avec les furets , prendre les surmulots dans leurs terriers , ils les poursuivent comme des lapins , & semblent même les chercher avec plus d'ardeur.

Ces animaux passent l'été dans la campagne , & quoiqu'ils se nourrissent principalement de fruits & de grain , ils ne laissent pas aussi d'être très-carnassiers ; ils mangent les lapereaux , les perdreaux , la jeune volaille , & quand ils entrent dans un poulailier , ils font comme le putois , ils en égorgent beaucoup plus qu'ils ne peuvent en manger. Vers le mois de novembre les mères , les petits & tous les jeunes surmulots quittent la campagne & vont en troupe dans les granges où ils font un dégât infini , ils hachent la paille , consomment beaucoup de grain , & infectent le tout de leur ordure. Les vieux mâles restent à la campagne , chacun d'eux habite seul dans son trou ; ils y font , comme les mulots , provision pendant l'automne de gland , de faine , &c. ils le remplissent jusqu'au bord , & demeurent eux-mêmes au fond du trou. Ils ne s'y engourdissent pas comme les loirs ; ils en sortent en hiver , sur-tout dans les beaux jours. Ceux qui vivent dans les granges en chassent les souris & les rats : l'on a même remarqué , depuis que les surmulots se sont si fort multipliés aux environs de Paris , que les rats y sont beaucoup moins communs qu'ils ne l'étoient autrefois.



DESCRIPTION

D E S C R I P T I O N

D U S U R M U L O T.

LE Surmulot (*pl. XXVII, fig. 1*) ressemble au rat par la forme du corps, mais il est plus grand ; le dos forme souvent un arc très-convexe qui commence à l'origine de la queue, & se termine à l'endroit des épaules près du cou ; la tête de cet animal est longue, il a le museau mince & la mâchoire inférieure très-courte ; les oreilles sont larges & arrondies ; les yeux sont noirs, gros, ronds & très-faillans. Le poil du surmulot qui a servi de sujet pour cette description, avoit différentes teintes de brun, de fauve, de cendré & de gris, mais de façon que le dessus de la tête & du cou, le dos, les lombes & la croupe étoient mêlés de brun, de fauve & de gris, parce que l'extrémité des poils étoit de couleur brune, qu'il y avoit du fauve au dessous du brun, & que le reste de chaque poil étoit d'une couleur cendrée ; les côtés de la tête, du cou & du corps avoient une couleur jaunâtre, mêlée de gris & de cendré-brun ; la gorge, la poitrine & le ventre étoient d'un blanc-fâle, légèrement teint de cendré. Les plus longs poils n'avoient qu'environ un pouce, & les crins des moustaches avoient près de deux pouces ; les pieds étoient blancs, & garnis d'un poil très-court. La queue est couverte de petites écailles disposées comme celles de la queue du rat, & il y a aussi entre les écailles quelques poils courts : j'ai compté deux cens anneaux écailleux sur la queue d'un surmulot, quoiqu'elle n'eût que six pouces trois lignes de longueur. Le pouce des pieds de devant est aussi court que celui du rat, le pouce des pieds de derrière est bien formé ; les tubercules de la plante des

210 *D E S C R I P T I O N*

pieds sont auffi en même nombre & dans la même position
que ceux du rat.

	pouc. lignes.	
Longueur du corps entier , mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus	9.	3.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput	2.	3.
Circonférence du museau , prise sur le bout de la lèvre inférieure.	2.	4.
Contour de l'ouverture de la bouche depuis l'une des commissures des lèvres jusqu'à l'autre	1.	0.
Distance entre les deux naseaux.	0.	2.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil	1.	0.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille.	0.	10.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0.	3.
Ouverture de l'œil	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée en ligne droite	0.	7.
Circonférence de la tête , prise entre les yeux & les oreilles.	4.	0.
Longueur des oreilles.	0.	8.
Largeur de la base , mesurée sur la courbure extérieure . . .	0.	8.
Distance entre les deux oreilles , prise dans le bas	0.	11.
Longueur du cou.	0.	7.
Circonférence du cou.	3.	8.
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de devant.	5.	0.
Circonférence prise à l'endroit le plus gros	7.	3.
Circonférence prise devant les jambes de derrière.	5.	6.
Longueur du tronçon de la queue.	7.	6.

	pouc.	lignes.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon. . . .	1.	5.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet.	1.	5.
Circonférence de l'avant-bras près du coude	1.	6.
Circonférence du poignet	0.	10.
Circonférence du métacarpe.	0.	10.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles. . .	0.	10.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon. . .	2.	2.
Circonférence du haut de la jambe	2.	6.
Largeur à l'endroit du talon.	1.	0.
Circonférence du métatarse.	0.	10.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles . . .	1.	10.
Largeur du pied de devant	0.	5.
Largeur du pied de derrière	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus grands ongles.	0.	3.
Largeur à la base	0.	1.

Le surmulot sur lequel les dimensions rapportées dans la table précédente ont été prises, pesoit treize onces cinq gros & demi. L'épiploon étoit très-mince, & s'étendoit jusqu'au milieu de l'abdomen.

Le duodenum s'étendoit dans le côté & dans le flanc droits, où il se replioit en dedans; il se prolongeoit en avant, & ensuite il se joignoit au jejunum qui faisoit ses circonvolutions dans la région ombilicale & dans les côtés; celles de l'ileum se trouvoient dans les régions iliaques & hypogastrique; l'ileum se joignoit au cœcum dans cette région. Le cœcum s'étendoit dans le côté gauche, & se replioit dans la région ombilicale; mais cette position n'est pas constante, car je l'ai vû étendu en avant au milieu de l'abdomen dans d'autres sujets. Le colon s'étendoit dans le côté droit, il se replioit derrière le foie sous

le duodenum , il passoit derrière l'estomac , & enfin il se joignoit au rectum.

L'estomac ressembloit à celui du rat ; les intestins avoient la même figure & la même situation ; le foie étoit composé du même nombre de lobes que dans cet animal , mais il avoit une couleur rouge-pâle au dehors , & encore plus pâle au dedans ; il pesoit quatre gros & quarante grains. Il n'y avoit point de vésicule du fiel.

La rate s'étendoit obliquement de haut en bas , & de devant en arrière dans le côté gauche ; elle étoit alongée comme celle du rat , & elle avoit aussi trois faces , deux internes & une externe ; la partie inférieure avoit le plus de largeur , & le milieu étoit plus étroit que la partie supérieure. Ce viscère avoit au dehors & au dedans une couleur rouge-foncée ; il pesoit trente-deux grains.

Le pancreas ne formoit que des pelotons de glandes , comme dans le rat , & les reins ne différoient de ceux du rat qu'en ce que le rein droit étoit plus avancé que le gauche de toute sa longueur. Les capsules atrabilaires étoient de la même couleur que celles du rat , mais elles avoient trois lignes de longueur , deux lignes & demie de largeur & une ligne d'épaisseur : la substance du dedans étoit de couleur rouge-pâle , excepté au centre où la couleur étoit grisée.

Le centre nerveux du diaphragme étoit peu étendu , & la partie charnue avoit peu d'épaisseur. Les poumons ressembloient à ceux du rat. Le cœur étoit fort gros & presque rond : il sortoit trois branches de la crosse de l'aorte.

La langue , le palais , l'épiglotte , le cerveau & le cervelet ressembloient à ces mêmes parties vûes dans le rat ; le cerveau pesoit un demi-gros , & le cervelet douze grains.

Le surmulot a douze mamelles , six de chaque côté , trois sur la poitrine & trois sur le ventre : j'ai vû une femelle qui n'en avoit que onze , la troisième du côté gauche de la poitrine manquoit.

Le scrotum étoit fort gros : le gland , la verge , les glandes qui étoient dans le prépuce aux côtés du gland , les testicules , l'épididyme , les canaux déferens , les vésicules séminales & les prostates ne différoient de ces mêmes parties vûes dans le rat , que par la grandeur : les glandes du prépuce avoient dans le surmulot onze lignes de longueur , quatre lignes de largeur dans la partie supérieure , & une ligne & demie d'épaisseur.

Il y avoit entre les prostates & la vessie deux corps cellulieux & de consistance très-molle , qui adhéroient à l'urètre par un tissu cellulaire ; ils avoient chacun dix lignes de longueur , quatre lignes de largeur & une ligne & demie d'épaisseur ; ils étoient terminés en pointe du côté de l'urètre , & arrondis par l'autre bout.

Il se trouvoit au côté extérieur de chaque canal déferent , près des vésicules séminales , un petit corps blancheâtre & grenu , qui avoit environ deux lignes de longueur , une ligne de largeur & une demi - ligne d'épaisseur.

La femelle qui a servi de sujet pour la description des parties de la génération , avoit huit pouces & demi de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue ; la circonférence de la tête étoit de trois pouces & demi ; le corps avoit quatre pouces trois lignes de tour derrière les jambes de devant , six pouces sur le milieu à l'endroit le plus gros , & quatre pouces huit lignes devant les jambes de derrière.

Le clitoris ne se trouvoit pas dans la vulve , il étoit placé en avant comme celui de la femelle du rat ; le tuyau que formoit le prépuce de la femelle du surmulot étoit à trois lignes de

distance de la vulve ; enfin toutes les parties de la génération ; tant internes qu'externes , ne différoient , dans ces deux femelles , que par la grandeur.

J'ai ouvert quatre femelles de surmulot pleines ; la plus grosse pesoit une livre une once , sa longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue étoit de neuf pouces dix lignes. Chacune de ces quatre femelles avoit douze mamelles , comme il a été dit dans la description du mâle ; les mamelons de la plus grosse femelle avoient jusqu'à six lignes de longueur , lorsqu'on les tiroit pour les alonger ; elle portoit onze foetus , six dans la corne gauche de la matrice , & cinq dans la corne droite. La seconde & la troisième femelle avoient chacune douze foetus , six dans chaque corne , mais je n'en ai trouvé que dix dans la quatrième , cinq de chaque côté. Une autre femelle portoit sept foetus dans la corne gauche , sans qu'il y en eût aucun dans la corne droite.

Le placenta de chaque foetus étoit convexe en dehors , plane en dedans , & de couleur mêlée de rougeâtre & de noirâtre sur les deux faces : dans la plus grosse femelle , chaque placenta avoit six lignes de diamètre , & sa plus grande épaisseur étoit d'une ligne & demie. Le cordon ombilical aboutissoit au centre du placenta , & avoit onze lignes de longueur ; on y apercevoit les trois vaisseaux sanguins comme des filamens rougeâtres. Ces foetus avoient un pouce de longueur depuis le sommet de la tête jusqu'à l'origine de la queue ; lorsqu'ils ont quinze lignes , ils ne sont pas encore près du terme.

pieds. pouc. lignes.

Longueur des intestins grêles depuis le pylore jusqu'au cæcum.....	5.	1.	0.
Circonférence du duodenum dans l'endroit le plus gros.....	0.	0.	10.

D U S U R M U L O T. 215

	pieds.	pouc.	lignes.
Circonférence dans les endroits les plus minces . . .	o.	o.	7.
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros	o.	1.	o.
Circonférence dans les endroits les plus minces . . .	o.	o.	9.
Circonférence de l'ileum dans les endroits les plus gros.	o.	1.	o.
Circonférence dans les endroits les plus minces . . .	o.	o.	7.
Longueur du cœcum	o.	2.	3.
Circonférence dans l'endroit le plus gros	o.	2.	8.
Circonférence dans l'endroit le plus mince	o.	1.	6.
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros.	o.	2.	o.
Circonférence dans les endroits les plus minces . . .	o.	1.	o.
Circonférence du rectum près du colon	o.	1.	3.
Circonférence près de l'anus	o.	o.	10.
Longueur du colon & du rectum pris ensemble . . .	1.	o.	o.
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum	6.	1.	o.
Grande circonférence de l'estomac	o.	6.	o.
Petite circonférence	o.	3.	6.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite	o.	o.	3.
Longueur de la partie gauche depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac	o.	1.	3.
Circonférence de l'œsophage	o.	o.	6.
Circonférence du pylore	o.	o.	6.
Longueur du foie	o.	2.	4.
Largeur	o.	1.	9.
Sa plus grande épaisseur	o.	o.	7.
Longueur de la rate	o.	2.	4.
Largeur de l'extrémité inférieure	o.	o.	5.
Largeur de l'extrémité supérieure.	o.	o.	4.
Largeur dans le milieu	o.	o.	3.

	pieds.	pouc.	lignes.
Épaisseur	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur du pancreas	0.	0.	1.
Longueur des reins	0.	0.	11.
Largeur	0.	0.	7.
Épaisseur	0.	0.	5.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe	0.	0.	6.
Largeur	0.	0.	5.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux & le sternum	0.	0.	3.
Largeur de chaque côté du centre nerveux	0.	0.	7.
Circonférence de la base du cœur	0.	2.	0.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire	0.	0.	11.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire ..	0.	0.	7.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur de la langue	0.	1.	3.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité	0.	0.	8.
Largeur de la langue	0.	0.	3.
Longueur du cerveau	0.	0.	8.
Largeur	0.	0.	8.
Épaisseur	0.	0.	4.
Longueur du cervelet	0.	0.	4.
Largeur	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur	0.	0.	3.
Distance entre l'anus & le scrotum	0.	0.	2.
Hauteur du scrotum	0.	0.	7.
Distance entre le scrotum & l'orifice du prépuce ...	0.	0.	5.
Distance entre les bords du prépuce & l'extrémité de la verge	0.	0.	3.
			Longueur

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du gland	o.	o.	4.
Circonférence	o.	o.	6.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce	o.	o.	10.
Circonférence	o.	o.	4.
Longueur des testicules	o.	o.	11.
Largeur	o.	o.	5.
Épaisseur	o.	o.	4.
Largeur de l'épididyme	o.	o.	$0\frac{2}{3}$.
Épaisseur	o.	o.	$0\frac{1}{4}$.
Longueur des canaux déférens	o.	2.	8.
Diamètre dans la plus grande partie de leur étendue . .	o.	o.	$0\frac{2}{3}$.
Diamètre près de la vessie	o.	o.	$1\frac{1}{3}$.
Grande circonférence de la vessie	o.	1.	6.
Petite circonférence	o.	1.	4.
Longueur de l'urètre	o.	o.	8.
Circonférence	o.	o.	$6\frac{1}{2}$.
Longueur des vésicules séminales	o.	1.	7.
Largeur	o.	o.	6.
Épaisseur	o.	o.	2.
Longueur des prostates	o.	o.	4.
Largeur	o.	o.	2.
Épaisseur	o.	o.	$1\frac{1}{2}$.
Distance entre l'anus & la vulve	o.	o.	5.
Longueur de la vulve	o.	o.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur du vagin	o.	o.	10.
Circonférence à l'endroit le plus gros	o.	1.	o.
Grande circonférence de la vessie	o.	1.	8.
Petite circonférence	o.	1.	4.
Longueur de l'urètre	o.	o.	8.
Circonférence	o.	o.	3.
Longueur du col & du corps de la matrice	o.	o.	4.
Circonférence	o.	o.	4.

218 DESCRIPTION DU SURMULOT.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur des cornes de la matrice	0.	3.	10 $\frac{1}{2}$.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	0.	3.
Circonférence à l'extrémité de chaque corne	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Distance en ligne droite entre les testicules & l'ex- trémité de la corne	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur des testicules	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur	0.	0.	1.

Le squelette du surmulot (*pl. XXVII, fig. 2*) ressemble presque entièrement à celui du rat pour le nombre, la figure & la position des os & des dents, excepté le nombre des os du sternum & des fausses vertèbres de la queue : j'ai compté sept os bien distincts dans le sternum des plus grands & des plus vieux surmulots, mais dans les autres le cinquième & le sixième os étoient confondus ensemble comme dans le rat. Lorsqu'il y avoit sept os dans le sternum, il y avoit aussi une vraie côte de plus, & il ne restoit que cinq fausses côtes ; car les sixièmes côtes s'articuloient entre le cinquième & le sixième os, & les septièmes & huitièmes côtes entre le sixième & le septième os du sternum. Il s'est trouvé trente fausses vertèbres dans la queue.

La description du rat, qui a été donnée dans le cinquième volume de cet Ouvrage, peut suppléer à celle des os du surmulot comme à celle des viscères : je supprime aussi la table des dimensions des os de cet animal, parce que l'on peut juger des différences de grandeur qui se trouvent entr'eux & ceux du rat, en comparant la table des dimensions des parties extérieures du surmulot à celles des mêmes parties mesurées sur le rat.





Fig. 2



Buée l'Américain del.

C. Baquoy Sculp.



LA MARMOTTE.*

DE tous les Auteurs modernes qui ont écrit sur l'Histoire Naturelle , Gesner est celui qui , pour le détail , a le plus avancé la science ; il joignoit à une grande érudition un sens droit & des vûes saines : Aldrovande n'est guère que son commentateur , & les Naturalistes de moindre nom ne sont que ses copistes. Nous n'hésiterons pas à emprunter de lui des faits au sujet des Marmottes , animaux de son pays ^a , qu'il connoissoit mieux que nous , quoique nous en ayons nourri comme lui quelques-unes à la maison. Ce que

* La Marmotte ; en Latin , *Mus alpinus* , Plinii ; en Italien , *Murmont* , *Marmota* , *Marmontana* , & en quelques endroits d'Italie , *Varofa* , selon Gesner ; en Allemagne & en Suisse , *Murmelthier* , *Murmentle* , *Misfbellerle* , selon Gesner ; chez les Grisons , *Montanella* , selon Gesner ; en Polonois , *Bobak* , *Swiffcz* , selon Rzaczynski ; en vieux François , *Marmontain* , *Marmotaine* , *Marmotan*.

Mus alpinus , Gesner ; *Hist. quadrup. pag. 743. Icon. animal. quadrup. pag. 108.*

Mus alpinus. Plinii , *Marmota italica*. Ray , *Synops. animal. quadrup. pag. 221.*

Mus caudâ elongatâ , nudâ , corpore rufo ; Marmota. Linnæus.

Glis , *Marmota italica* ; *Mus alpinus* , Plinii. Klein , *de quadrup. pag. 56.*

Glis , pilis à fusco & flavicante mixtis vestitus. Marmota alpina. Brisson , *Regn. animal. pag. 165.*

^a Gesner étoit Suisse , & c'est un des hommes qui font le plus d'honneur à la Nation.

nous avons observé se trouvant d'accord avec ce qu'il en dit , nous ne doutons pas que ce qu'il a observé de plus ne soit également vrai.

La marmotte , prise jeune , s'apprivoise plus qu'aucun animal sauvage , & presque autant que nos animaux domestiques ; elle apprend aisément à saisir un bâton , à gesticuler , à danser , à obéir en tout à la voix de son maître ; elle est , comme le chat , antipathique avec le chien : lorsqu'elle commence à être familière dans la maison , & qu'elle se croit appuyée par son maître , elle attaque & mord en sa présence les chiens les plus redoutables. Quoiqu'elle ne soit pas tout-à-fait aussi grande qu'un lièvre , elle est bien plus trapue , & joint beaucoup de force à beaucoup de souplesse : elle a les quatre dents du devant des mâchoires assez longues & assez fortes pour blesser cruellement ; cependant elle n'attaque que les chiens , & ne fait mal à personne à moins qu'on ne l'irrite. Si l'on n'y prend pas garde , elle ronge les meubles , les étoffes , & perce même le bois lorsqu'elle est renfermée. Comme elle a les cuisses très-courtes , & les doigts des pieds faits à peu près comme ceux de l'ours , elle se tient souvent assise , & marche comme lui aisément sur ses pieds de derrière ; elle porte à sa gucule ce qu'elle saisit avec ceux de devant , & mange debout comme l'écureuil ; elle court assez vite en montant , mais assez lentement en plaine ; elle grimpe sur les arbres , elle monte entre deux parois de rochers , entre deux murailles voisines , & c'est des marmottes ,

dit-on , que les Savoyards ont appris à grimper pour ramonner les cheminées. Elles mangent de tout ce qu'on leur donne , de la viande , du pain , des fruits , des racines , des herbes potagères , des choux , des hantons , des fauterelles , &c. mais elles sont plus avides de lait & de beurre que de tout autre aliment. Quoique moins enclines que le chat à dérober , elles cherchent à entrer dans les endroits où l'on renferme le lait , & elles le boivent en grande quantité en marmottant , c'est-à-dire en faisant comme le chat une espèce de murmure de contentement. Au reste , le lait est la seule liqueur qui leur plaise ; elles ne boivent que très-rarement de l'eau , & refusent le vin.

La marmotte tient un peu de l'ours & un peu du rat pour la forme du corps ; ce n'est cependant pas l'*arctomys* ou le *rat-ours* des Anciens , comme l'ont cru quelques Auteurs , & entr'autres Perrault. Elle a le nez , les lèvres & la forme de la tête comme le lièvre , le poil & les ongles du blaireau , les dents du castor , la moustache du chat , les yeux du loir , les pieds de l'ours , la queue courte & les oreilles tronquées. La couleur de son poil sur le dos est d'un roux brun , plus ou moins foncé ; ce poil est assez rude , mais celui du ventre est rousseâtre , doux & touffu. Elle a la voix & le murmure d'un petit chien lorsqu'elle joue ou quand on la caresse ; mais lorsqu'on l'irrite ou qu'on l'effraie , elle fait entendre un sifflet si perçant & si aigu , qu'il blesse le tympan. Elle aime la propreté , & se met à l'écart ,

comme le chat , pour faire ses besoins ; mais elle a ; comme le rat , sur-tout en été , une odeur forte qui la rend très-désagréable ; en automne , elle est très-grasse : outre un très-grand épiploon , elle a , comme le loir , deux feuillets graisseux fort épais ; cependant elle n'est pas également grasse sur toutes les parties du corps ; le dos & les reins sont plus chargés que le reste , d'une graisse ferme & solide , assez semblable à la chair des tétines du bœuf. Aussi la marmotte seroit assez bonne à manger si elle n'avoit pas toujours un peu d'odeur , qu'on ne peut masquer que par des assaisonnemens très-forts.

Cet animal , qui se plaît dans la région de la neige & des glaces , qu'on ne trouve que sur les plus hautes montagnes , est cependant sujet plus qu'un autre à s'engourdir par le froid. C'est ordinairement à la fin de septembre ou au commencement d'octobre qu'elle se recèle dans sa retraite pour n'en sortir qu'au commencement d'avril : cette retraite est faite avec précaution , & meublée avec art ; elle est d'abord d'une grande capacité , moins large que longue , & très-profonde , au moyen de quoi elle peut contenir une ou plusieurs marmottes sans que l'air s'y corrompe : leurs pieds & leurs ongles paroissent être faits pour fouiller la terre , & elles la creusent en effet avec une merveilleuse célérité ; elles jettent au dehors , derrière elles , les déblais de leur excavation : ce n'est pas un trou , un boyau droit ou tortueux , c'est une espèce de galerie faite en forme d'Y grec , dont les deux branches ont chacune une

ouverture , & aboutissent toutes deux à un cul-de-sac qui est le lieu du séjour. Comme le tout est pratiqué sur le penchant de la montagne , il n'y a que le cul-de-sac qui soit de niveau ; la branche inférieure de l'y grec est en pente au dessous du cul-de-sac , & c'est dans cette partie , la plus basse du domicile , qu'elles font leurs excréments , dont l'humidité s'écoule aisément au dehors ; la branche supérieure de l'y grec est aussi un peu en pente , & plus élevée que tout le reste ; c'est par-là qu'elles entrent & qu'elles sortent. Le lieu du séjour est non seulement jonché , mais tapissé fort épais de mousse & de foin , elles en font ample provision pendant l'été : on assure même que cela se fait à frais ou travaux communs , que les unes coupent les herbes les plus fines , que d'autres les ramassent , & que tour à tour elles servent de voitures pour les transporter au gîte ; l'une , dit-on , se couche sur le dos , se laisse charger de foin , étend ses pattes en haut pour servir de ridelles , & ensuite se laisse traîner par les autres , qui la tirent par la queue , & prennent garde en même temps que la voiture ne verse. C'est , à ce qu'on prétend , par ce frottement trop souvent réitéré , qu'elles ont presque toutes le poil rongé sur le dos. On pourroit cependant en donner une autre raison ; c'est qu'habituant sous la terre , & s'occupant sans cesse à la creuser , cela seul suffit pour leur peler le dos. Quoi qu'il en soit , il est sûr qu'elles demeurent ensemble & qu'elles travaillent en commun à leur habitation ; elles y passent

les trois quarts de leur vie , elles s'y retirent pendant l'orage , pendant la pluie , ou dès qu'il y a quelque danger ; elles n'en sortent même que dans les plus beaux jours , & ne s'en éloignent guère ; l'une fait le guet , assise sur une roche élevée , tandis que les autres s'amuse à jouer sur le gazon , ou s'occupent à le couper pour en faire du foin ; & lorsque celle qui fait sentinelle aperçoit un homme , un aigle , un chien , &c. elle avertit les autres par un coup de sifflet , & ne rentre elle-même que la dernière.

Elles ne font pas de provisions pour l'hiver , il semble qu'elles devinent qu'elles seroient inutiles ; mais lorsqu'elles sentent les premières approches de la saison qui doit les engourdir , elles travaillent à fermer les deux portes de leur domicile , & elles le font avec tant de foin & de solidité , qu'il est plus aisé d'ouvrir la terre par-tout ailleurs que dans l'endroit qu'elles ont muré. Elles sont alors très-grasses , il y en a qui pèsent jusqu'à vingt livres ; elles le sont encore trois mois après , mais peu à peu leur embonpoint diminue , & elles sont maigres sur la fin de l'hiver. Lorsqu'on découvre leur retraite , on les trouve resserrées en boule & fourrées dans le foin , on les emporte tout engourdies , on peut même les tuer sans qu'elles paroissent le sentir ; on choisit les plus grasses pour les manger , & les plus jeunes pour les apprivoiser. Une chaleur graduée les ranime comme les loirs , & celles qu'on nourrit à la maison , en les tenant dans des lieux chauds , ne s'engourdissent pas , & sont même

même aussi vives que dans les autres temps. Nous ne répéterons pas , au sujet de l'engourdissement de la marmotte , ce que nous avons dit à l'article du loir ; le refroidissement du sang en est la seule cause , & l'on avoit observé avant nous , que dans cet état de torpeur la circulation étoit très-lente aussi-bien que toutes les sécrétions , & que leur sang n'étant pas renouvelé par un chyle nouveau , étoit sans aucune sérosité. Voyez *les Transactions Philosophiques* , n.^o 397. Au reste , il n'est pas sûr qu'elles soient toujours & constamment engourdies pendant sept ou huit mois , comme presque tous les Auteurs le prétendent. Leurs terriers sont profonds , elles y demeurent en nombre , il doit donc s'y conserver de la chaleur dans les premiers temps , & elles y peuvent manger de l'herbe qu'elles y ont amassée. M. Altmann dit même , dans son *Traité sur les animaux de Suisse* , que les Chasseurs laissent les marmottes trois semaines ou un mois dans leur caveau avant que d'aller troubler leur repos ; qu'ils ont soin de ne point creuser lorsqu'il fait un temps doux , ou qu'il souffle un vent chaud ; que sans ces précautions les marmottes se réveillent , & creusent plus avant ; mais qu'en ouvrant leurs retraites dans le temps des grands froids , on les trouve tellement assoupies qu'on les emporte facilement. On peut donc dire qu'à tous égards elles sont comme les loirs , & que si elles sont engourdies plus longtemps , c'est qu'elles habitent un climat où l'hiver est plus long.

Ces animaux ne produisent qu'une fois l'an ; les portées ordinaires ne sont que de trois ou quatre petits ; leur accroissement est prompt , & la durée de leur vie n'est que de neuf ou dix ans ; aussi l'espèce n'en est ni nombreuse , ni bien répandue. Les Grecs ne la connoissoient pas , ou du moins ils n'en ont fait aucune mention. Chez les Latins , Pline est le premier qui l'ait indiquée sous le nom de *mus Alpinus* , rat des Alpes ; & en effet , quoiqu'il y ait dans les Alpes plusieurs autres espèces de rats , aucune n'est plus remarquable que la marmotte , aucune n'habite comme elle les sommets des plus hautes montagnes ; les autres se tiennent dans les vallons , ou bien sur la croupe des collines & des premières montagnes , mais il n'y en a point qui monte aussi haut que la marmotte ; d'ailleurs elle ne descend jamais des hauteurs , & paroît être particulièrement attachée à la chaîne des Alpes , où elle semble choisir l'exposition du midi & du levant de préférence à celle du nord ou du couchant. Cependant il s'en trouve dans les Apennins , dans les Pyrénées & dans les plus hautes montagnes de l'Allemagne. Le *bobak* de Pologne ^a , auquel M. Briffon ^b , & d'après lui M.^{rs} Arnault de Nobleville & Salerne ^c , ont donné le nom de *marmotte* , diffère de cet animal , non seulement par les

^a Vid. *Auctuarium Hist. Nat. Poloniae* , auth. Rzaczynski , pag. 327.

^b Briffon , *Regn. animal.* pag. 165.

^c Histoire Naturelle des animaux , par M.^{rs} Arnault de Nobleville & Salerne. Paris , 1756. Ouvrage utile , & où les faits sont rassemblés avec autant de soin que de discernement.

couleurs du poil, mais aussi par le nombre des doigts, car il a cinq doigts aux pieds de devant; l'ongle du pouce paroît au dehors de la peau, & l'on trouve au dedans les deux phalanges de ce cinquième doigt qui manque en entier dans la marmotte. Ainsi le *bobak* ou marmotte de Pologne, le *mouax* ou marmotte de Canada, le *cavia* ou marmotte de Bahama, & le *cricet* ou marmotte de Strasbourg sont tous les quatre des espèces différentes de la marmotte des Alpes.



DESCRIPTION DE LA MARMOTTE.

QUOIQUE la Marmotte (*pl. xxviii*) dorme pendant l'hiver comme le loir, le lérot & le muscardin, elle diffère plus de ces animaux par la conformation des parties intérieures, que du rat, de la souris, du mulot, &c. cependant elle diffère encore beaucoup de ceux-ci comme des autres par la figure extérieure. La marmotte a quelque rapport avec le lièvre & le lapin par le museau qui est court & gros, & par la forme de la tête qui est alongée & un peu arquée à l'endroit du front; cependant le front & le sommet de la tête sont plus larges & plus aplatis. Les yeux sont placés sur les côtés de la tête, comme ceux du lièvre; la lèvre supérieure fait en quelque sorte le bec de lièvre, car elle est fendue en partie, & sillonnée jusqu'à la cloison des narines; mais les oreilles sont bien différentes de celles du lièvre & du lapin, elles ont encore moins de longueur que celles des rats, à peine paroissent-elles au dessus du poil, qui a peu de longueur sur la tête, excepté à l'endroit des joues où il est beaucoup plus long: cette différence de longueur produit la fausse apparence d'un renflement de chaque côté de la tête. La lèvre du dessous est beaucoup plus courte que celle du dessus; le cou a très-peu de longueur; le corps est gros & fort étoffé; la croupe est rabattue, la queue a le plus souvent une direction horizontale en arrière, elle est garnie de longs poils; les jambes sont courtes, & le paroissent encore davantage, parce qu'elles ne sont jamais bien étendues, & que le carpe & le tarle portent en entier sur la terre. Les

pieds de devant sont un peu tournés en dedans, & n'ont que quatre doigts ; il y en a cinq dans les pieds de derrière, qui sont au contraire un peu tournés en dehors. Lorsque l'animal s'arrête & se repose, il se pelotonne en partie, le dos est fort arqué, la poitrine, le ventre & l'origine de la queue portent sur la terre, la tête est inclinée vers la poitrine, le museau touche les pieds de devant, & la queue est repliée à côté du corps. Souvent l'animal quitte en partie cette attitude, & lève la tête ; c'est alors qu'il paroît avoir quelque finesse dans la physionomie, quoique son gros museau semble toujours dénoter la stupidité.

Le sommet de la tête, le dessus du cou, les épaules, le dos & les flanes de la marmotte qui a servi de sujet pour cette description, étoient noirs, avec des teintes de gris & de cendré, parce qu'il y avoit de deux sortes de poils, les uns plus longs, plus fermes & noirs, les autres plus courts, plus doux, & gris ou cendrés, qui étoient une espèce de duvet ; les côtés de la tête avoient les poils en partie gris & en partie noirâtres ; les oreilles étoient grises, le bout du museau, le dessous de la mâchoire inférieure & du cou, les jambes de devant, le dessous & les côtés de la poitrine, le ventre, la face intérieure de la cuisse & de la jambe, & les quatre pieds avoient une couleur rousse, mêlée de noir, de gris, & même de cendré, parce que le duvet étoit cendré, & que les poils fermes & longs avoient du noir, du gris & du fauve. La croupe & la face extérieure de la cuisse & de la jambe étoient d'une couleur brune-roussâtre ; les poils de la queue avoient une couleur noire avec du brun-roussâtre dans quelques endroits, ces poils n'étoient pas dans leur entier ; les plus longs poils se trouvoient au delà des épaules, & avoient un pouce & demi de longueur ; les ongles

230 *D E S C R I P T I O N*

étoient longs , fort pointus , & noirâtres ; il y avoit de gros tubercules sous les pieds , trois derrière les doigts des pieds de devant , deux sous le carpe , l'un à côté de l'autre , & cinq sous le métatarse.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier , mesuré en ligne droite			
depuis le bout du museau jusqu'à l'anüs.	1.	3.	0.
Hauteur du train de devant	0.	5.	0.
Hauteur du train de derrière	0.	4.	6.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput	0.	3.	8.
Circonférence du museau , prise sur le bout de la lèvre inférieure	0.	5.	0.
Contour de l'ouverture de la bouche , depuis l'une des commissures des lèvres jusqu'à l'autre.	0.	3.	0.
Distance entre les deux naseaux	0.	0.	3.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil.	0.	1.	9.
Distance entre l'angle postérieur de l'œil & de l'oreille.	0.	1.	2.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	0.	0.	7
Ouverture de l'œil.	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée en ligne droite	0.	1.	11.
Circonférence de la tête , prise entre les yeux & les oreilles	0.	5.	6.
Longueur des oreilles	0.	0.	5.
Largeur de la base , mesurée sur la courbure extérieure.	0.	0.	10.
Distance entre les deux oreilles , prise dans le bas.	0.	1.	9.
Longueur du cou	0.	1.	0.
Circonférence du cou	0.	6.	9.
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de devant.	0.	9.	6.

DE LA MARMOTTE. 231

	pieds.	pouc.	lignes.
Circonférence prise à l'endroit le plus gros	0.	11.	6.
Circonférence prise devant les jambes de derrière. . .	0.	9.	0.
Longueur du tronçon de la queue	0.	6.	6.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon . .	0.	2.	6.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet	0.	3.	0.
Circonférence de l'avant-bras au coude.	0.	3.	8.
Circonférence du poignet	0.	2.	6.
Circonférence du métacarpe.	0.	2.	0.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles. .	0.	5.	0.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon. .	0.	3.	6.
Circonférence du haut de la jambe	0.	4.	0.
Largeur à l'endroit du talon	0.	2.	3.
Circonférence du métatarse	0.	2.	0.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles. . .	0.	3.	3.
Largeur du pied de devant	0.	1.	3.
Largeur du pied de derrière	0.	1.	0.
Largeur des plus grands ongles	0.	0.	6.
Largeur à la base	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.

La marmotte qui a servi de sujet pour la description des parties molles intérieures, avoit un pied & demi de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus; elle pesoit six livres, Elle étoit femelle, comme toutes les marmottes que j'ai vues dans ce pays-ci : nous n'avons pas encore pû trouver un mâle.

L'épiploon s'étendoit un peu plus à gauche qu'à droite; il étoit en partie replié derrière l'estomac : ayant été développé, il s'est trouvé assez grand pour couvrir tous les intestins, en supposant l'animal couché sur le dos. Il y avoit aussi, comme dans le lérot, deux panneaux de chaque côté de l'abdomen, qui sont

deux autres épiploons , selon M. Perrault * ; ils avoient , comme ceux qui ont été observés par cet Auteur , environ cinq pouces de longueur & quatre de largeur ; mais ils n'étoient pas fort chargés de graisse , on y voyoit des endroits qui n'étoient formés que par une membrane très-fine ; l'épiploon ordinaire leur ressembloit beaucoup. Je n'ai point vû de quatrième épiploon séparé du grand ; il est vrai qu'une partie de celui-ci s'étendoit en avant , recouvroit la plus grande partie du foie , &c. & qu'il y avoit de la graisse attachée aux insertions du diaphragme & des muscles transverses de l'abdomen.

Le duodenum s'étendoit dans le côté droit , & se recourboit en dedans ; le jejunum faisoit ses circonvolutions dans la région ombilicale , & l'ileum dans les côtés. Le cœcum étoit placé dans les régions ombilicale & hypogastrique , & dirigé en arrière ; il se replioit à gauche & en avant. Le colon s'étendoit en avant , se recourboit à droite , & faisoit de grandes circonvolutions dans le côté & dans le flanc droits ; ensuite il passoit derrière l'estomac , il formoit quelques sinuosités dans le flanc gauche , & enfin il se joignoit au rectum.

L'estomac étoit alongé , & situé à gauche presque en entier ; les intestins grêles avoient à peu près la même grosseur dans toute leur étendue ; le cœcum (*ABC, pl. XXIX*) étoit grand , & ressemblant par sa forme à celui du rat. Le colon étoit à peu près aussi gros que le cœcum à son origine (*D*) , il diminuoit peu à peu de grosseur sur la longueur de trois pouces , & en cela il ressembloit au colon du rat ; mais il en différoit dans cette même partie en ce qu'elle n'avoit point de fibres obliques apparentes. Le reste du colon & le rectum avoient à peu près

* Mémoire pour servir à l'Histoire Naturelle des animaux , *partie III* , pages 35 & 36.

la même grosseur. Je n'ai point vû de glandes sur le duodenum, comme sur celui du rat.

Il y avoit près du bord de l'anüs trois orifices rangés sur une même ligne circulaire; les bords de ces orifices étoient blancs, & il se trouvoit dans l'ouverture un mucilage épaissi, de même couleur blanche, & d'une odeur très-désagréable: chacun de ces orifices communiquoit à une poche d'environ deux lignes de profondeur, qui étoit formée par un kiste blanc, enduit au dedans du même mucilage qui paroissoit sur les bords de l'ouverture.

Le foie avoit cinq lobes, deux à gauche & trois à droite; le lobe supérieur gauche étoit le plus petit de tous, & l'inférieur le plus grand; le lobe inférieur du côté droit s'étendoit un peu à gauche, il étoit partagé en trois portions par deux scissures; le ligament étoit dans la scissure gauche, & la vésicule du fiel dans la droite. Le foie avoit une couleur rouge-noirâtre en dehors, & presque noire en dedans; il pesoit trois onces cinq gros.

La vésicule du fiel contenoit quinze grains pesant de fiel de couleur orangée; sa figure étoit presque ronde.

La rate étoit prismatique, un peu plus large à son extrémité supérieure que dans le reste de son étendue; elle pesoit un gros & dix-huit grains; sa couleur étoit la même que celle du foie.

Je n'ai vû que deux branches dans le pancreas, l'une s'étendoit à gauche, & étoit la plus courte; l'autre suivoit le duodenum, & étoit fort longue; il y avoit de plus quelques prolongemens qui s'étendoient vers la vésicule du fiel.

Le rein droit étoit plus avancé que le gauche d'environ le quart de sa longueur; celui-ci étoit plus épais que le droit. Ils n'avoient presque point d'enfoncement; les substances de l'intérieur

étoient bien distinctes ; il n'y avoit que quelques mamelons dans le bassin.

Le centre nerveux du diaphragme avoit beaucoup d'étendue. Les poumons étoient composés de cinq lobes , quatre à droite, & un à gauche ; celui-ci étoit presque aussi grand que les quatre autres , qui avoient à peu près la même situation & la même figure que dans la plupart des autres animaux.

Le cœur étoit allongé , il sortoit deux branches de la crosse de l'aorte.

La langue étoit fort épaisse , la partie antérieure paroissoit divisée en deux parties égales par un sillon longitudinal ; il y avoit des papilles si déliées , qu'on les apercevoit à peine ; on voyoit plus distinctement quelques petits tubercules ronds , posés à quelque distance les uns des autres : il se trouvoit sur la partie postérieure trois glandes à calice , rangées sur une même ligne transversale , une dans le milieu , & une de chaque côté.

Il y avoit sur le palais douze ou treize sillons assez irréguliers ; ceux de la partie postérieure étoient interrompus dans le milieu de leur longueur : le palais étoit en partie noir & en partie blanc. L'épiglotte étoit mince , ronde & grenue jusque sur ses bords.

Le cerveau avoit autant de largeur que de longueur , la surface étoit unie , & au lieu d'anfractuosités on n'y voyoit que quelques petites fossettes ; il pesoit deux gros & vingt grains. Le cervelet ressembloit à celui des autres animaux , & son poids étoit de cinquante-quatre grains.

Il y avoit dix mamelles , cinq de chaque côté , deux sur la poitrine , & trois sur le ventre.

Le corps , les cornes de la matrice & les testicules tenoient aux deux panneaux des côtés de l'abdomen , dont il a déjà été fait mention : si l'on veut leur donner le nom d'épiploon , ils

n'en formoient qu'un seul qui passoit d'un côté à l'autre sous les lombes , & qui soutenoit les reins & la matrice.

Le gland du clitoris étoit fort court , mince & dur ; il m'a paru osseux ; le tronc & les branches s'étendoient le long du vagin sur la longueur de quatorze lignes. Le corps du clitoris avoit environ une ligne de diamètre , il formoit quelques petites sinuosités qui paroissoient au dedans du vagin comme des tubercules.

La vessie étoit presque ronde , & ses membranes avoient peu d'épaisseur ; le col & le corps de la matrice paroissoient confondus ; les testicules étoient de figure irrégulière , on y voyoit de petits grains qui étoient des vésicules lymphatiques.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur des intestins grêles depuis le pylore jusqu'au cœcum.	7.	9.	0.
Circonférence du duodenum dans les endroits les plus gros.	0.	1.	5.
Circonférence dans les endroits les plus minces . . .	0.	1.	3.
Circonférence du jejunum	0.	1.	0.
Circonférence de l'ileum	0.	1.	3.
Longueur du cœcum.	0.	3.	6.
Circonférence à l'endroit le plus gros	0.	4.	6.
Circonférence à l'endroit le plus mince	0.	2.	6.
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros. .	0.	3.	8.
Circonférence dans les endroits les plus minces. . . .	0.	0.	10.
Circonférence du rectum près du colon.	0.	1.	3.
Circonférence près de l'anus.	0.	1.	10.
Longueur du colon & du rectum pris ensemble . . .	3.	10.	0.
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum	11.	7.	0.
Grande circonférence de l'estomac	0.	11.	0.

236 DESCRIPTION

	pieds. poûces. lignes.		
Petite circonférence.	0.	6.	9.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite	0.	1.	9.
Longueur de la partie gauche depuis l'œsophage jus- qu'au bout du grand cul-de-sac	0.	1.	5.
Longueur du foie.	0.	3.	7.
Largeur.	0.	4.	0.
Sa plus grande épaisseur.	0.	0.	8.
Longueur de la vésicule du fiel.	0.	0.	10.
Son plus grand diamètre.	0.	0.	6.
Longueur de la rate.	0.	2.	10.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	0.	6.
Largeur de l'extrémité supérieure.	0.	0.	8.
Largeur dans le milieu.	0.	0.	6.
Épaisseur	0.	0.	3.
Épaisseur du pancreas.	0.	0.	2.
Circonférence du pylore.	0.	0.	10.
Circonférence de l'œsophage.	0.	0.	9.
Longueur des reins.	0.	1.	1.
Largeur.	0.	0.	9.
Épaisseur.	0.	0.	6.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe	0.	1.	1.
Largeur.	0.	1.	10.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux & le sternum	0.	0.	8.
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0.	0.	11.
Circonférence de la base du cœur.	0.	2.	10.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	0.	1.	6.

DE LA MARMOTTE. 237

	pieds	pouc.	lignes.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire. . .	0.	1.	0.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors. . . .	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la langue.	0.	2.	2.
Longueur de la partie antérieure, depuis le filet jusqu'à l'extrémité	0.	1.	1.
Largeur de la langue.	0.	0.	6.
Largeur des sillons du palais.	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Hauteur des bords.	0.	0.	1.
Longueur du cerveau.	0.	1.	2.
Largeur	0.	1.	2.
Épaisseur.	0.	0.	7.
Longueur du cervelet.	0.	0.	7.
Largeur.	0.	0.	10.
Épaisseur.	0.	0.	6.
Distance entre l'anus & la vulve.	0.	0.	7.
Longueur de la vulve.	0.	0.	3.
Longueur du vagin.	0.	2.	6.
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0.	1.	2.
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0.	0.	8.
Grande circonférence de la vessie.	0.	4.	6.
Petite circonférence.	0.	4.	0.
Longueur de l'urètre.	0.	2.	0.
Circonférence.	0.	1.	0.
Longueur du col & du corps de la matrice.	0.	0.	3.
Circonférence	0.	0.	7.
Longueur des cornes de la matrice.	0.	3.	8.
Circonférence dans les endroits les plus gros.	0.	0.	5.
Circonférence à l'extrémité de chaque corne	0.	0.	3.
Distance en ligne droite entre les testicules & l'extrémité de la corne	0.	0.	5.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe.	0.	0.	10.
Longueur des testicules.	0.	0.	3.
Largeur.	0.	0.	2.
Épaisseur.	0.	0.	1.

La tête du squelette de la marmotte (*pl. xxx*) a beaucoup de rapport à celle du rat d'eau, du campagnol, du loir, du lérrot & du muscardin, tant par la forme principale des os, que par le nombre, la figure & la situation des dents. Il y a sur l'occiput une arête transversale fort saillante, & deux autres beaucoup plus petites sur le sommet; elles s'étendent obliquement en arrière depuis les orbites des yeux, & se réunissent sur l'occiput en une seule qui aboutit à l'arête transversale. L'os frontal est large & concave, il a de chaque côté une apophyse longue & pointue qui fait partie des bords de l'orbite; les os propres du nez sont longs & larges, leur extrémité antérieure est un peu recourbée en bas, & se prolonge aussi loin en avant que la mâchoire du dessus; il n'y a point de trou maxillaire au devant de l'orbite, il se trouve au dessus d'une petite apophyse qui est placée à côté de la racine de la première dent mâchelière; le contour des branches de la mâchoire inférieure forme une grande apophyse dirigée en arrière.

Il y a au devant de chaque mâchoire deux longues dents incisives; celles du dessus sont un peu plus courtes que celles du dessous; elles ont toutes la face antérieure de couleur orangée. La mâchoire supérieure a cinq dents mâchelières de chaque côté, & l'inférieure quatre seulement, ce qui fait en tout vingt-deux dents: les mâchelières du dessous ont moins de pointes que celles du dessus.

Les vertèbres cervicales n'avoient presque point d'apophyses

épineuses , excepté la seconde qui en avoit une très-grande , plus étendue en arrière qu'en avant ; la branche inférieure de l'apophyse transverse de la sixième vertèbre s'étendoit en arrière sous l'apophyse transverse de la septième.

Il y avoit douze vertèbres lombaires & douze côtes , sept vraies & cinq fausses ; l'apophyse épineuse de la première vertèbre étoit droite , celles des huit vertèbres suivantes étoient inclinées en arrière ; l'apophyse épineuse de la dixième vertèbre étoit droite , & enfin celles des deux dernières étoient inclinées en avant , larges & courtes. Le sternum étoit composé de cinq os ; la partie antérieure du premier os avoit beaucoup de largeur , & s'articuloit avec les premières côtes , une de chaque côté ; l'articulation des secondes côtes étoit entre le premier & le second os , celle des troisièmes entre le second & le troisième os , & ainsi de suite jusqu'aux cinquièmes , sixièmes & septièmes côtes qui s'articuloient entre le quatrième & le cinquième os du sternum.

Les vertèbres lombaires étoient au nombre de sept ; elles avoient des apophyses épineuses larges & courtes ; la première vertèbre n'avoit point d'apophyses accessoires ; celles des autres étoient dirigées obliquement en avant , & d'autant plus longues qu'elles se trouvoient plus près de l'os sacrum. Cet os avoit cinq fausses vertèbres , & la queue vingt-deux , qui étoient toutes fort courtes.

La partie antérieure de l'os de la hanche étoit un peu recourbée en dehors ; elle avoit trois faces , une interne & deux externes. Les trous ovalaires étoient grands , & la gouttière avoit beaucoup de largeur & de profondeur.

L'omoplate ressembloit presqu'en entier à celle de l'écureuil *

* Voyez le septième volume de cet Ouvrage , page 271.

elle étoit seulement un peu plus large ; les clavicules avoient moins de courbure , mais les os du bras & de l'avant-bras , de la cuisse & de la jambe , ne différoient guère de ceux de l'écureuil qu'en ce qu'ils étoient à proportion plus gros , & que le tibia formoit une convexité en devant sur sa longueur.

Le premier rang du carpe étoit composé de trois os , le plus grand se trouvoit au dessous de l'os du rayon , le second au dessous de l'os du coude , & le troisième derrière le second. Il y avoit six os dans le second rang ; le premier étoit derrière le second , peut-être correspond-il au premier os du métacarpe des animaux qui ont cinq doigts ; le second étoit en partie derrière le troisième & en partie derrière l'extrémité supérieure du premier os du métacarpe ; le troisième os du carpe étoit au dessus du premier os du métacarpe ; le quatrième os du carpe se trouvoit en partie au dessus du troisième & du cinquième os du carpe , & en partie au dessus du premier os du métacarpe , c'étoit le plus petit de tous ; le cinquième os du carpe étoit au dessus du second os du métacarpe , & le sixième os du carpe en partie au dessus du troisième os du métacarpe & en partie au dessus du quatrième. Il n'y avoit que quatre os dans le métacarpe.

Le tarse étoit composé de sept os , comme dans la plupart des animaux. Il y avoit cinq os dans le métatarse , l'extrémité supérieure du cinquième étoit saillante , recourbée en arrière & un peu en dehors.

	pouc.	lignes,
Longueur de la tête depuis le bout des os du nez jusqu'à l'occiput	3.	3.
La plus grande largeur de la tête	2.	1.
Longueur de la mâchoire inférieure, depuis son extrémité antérieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde	2.	2.
	Largeur	

DE LA MARMOTTE. 241

	pouc.	lignes.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents incisives.....	0.	5.
Largeur à l'endroit du contour des branches.	1.	0.
Distance entre les apophyses condyloïdes.	1.	2 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur de la partie antérieure de la mâchoire supérieure.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des dents incisives..	0.	7.
Longueur du côté supérieur.	1.	5 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines.	1.	4.
Longueur de cette ouverture.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Largeur.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur des os propres du nez.	1.	4.
Largeur à l'endroit le plus large.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Diamètre des orbites.	0.	8 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os.	0.	9.
Longueur des plus grosses dents mâchelières au dehors de l'os.	0.	2.
Largeur.	0.	2.
Épaisseur.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur des deux principales parties de l'os hyoïde.	0.	7.
Longueur des seconds os.	0.	3.
Longueur des troisièmes os.	0.	2.
Longueur de la fourchette.	0.	7.
Longueur du cou.	1.	10.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas...	0.	4.
Longueur d'un côté à l'autre.	0.	4.
Largeur de la première vertèbre, prise sur les apophyses transverses.	1.	1.
Longueur des cinq dernières vertèbres.	1.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales.	4.	5.

	pouc.	lignes.
Hauteur de l'apophyse épineuse de la seconde vertèbre, qui est la plus longue	0.	6.
Hauteur de celle de la douzième, qui est la plus courte.	0.	2.
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue.	0.	5.
Longueur des premières côtes	0.	9.
Distance entre les premières côtes à l'endroit le plus large	1.	0.
Longueur de la neuvième côte, qui est la plus longue. . .	2.	10.
Longueur de la dernière des fausses côtes.	1.	11.
Largeur de la côte la plus large.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du sternum	3.	1.
Longueur du premier os, qui est le plus long.	0.	9.
Longueur du quatrième os, qui est le plus court.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Hauteur de la plus longue apophyse épineuse des vertèbres lombaires, qui est celle de la dernière.	0.	4.
Longueur de la plus longue apophyse accessoire, qui est celle de la dernière vertèbre	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur du corps de la cinquième vertèbre, qui est la plus longue.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'os sacrum	1.	11.
Largeur de la partie antérieure	1.	0.
Largeur de la partie postérieure	0.	10.
Longueur de la huitième fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue	0.	4.
Largeur de la partie antérieure de l'os de la hanche. . .	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Hauteur de l'os depuis le milieu de la cavité cotyloïde. .	1.	9.
Diamètre de cette cavité	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la gouttière	0.	8.
Largeur dans le milieu	0.	11.

DE LA MARMOTTE.

243

	pouc.	lignes.
Profondeur	0.	10.
Longueur des trous ovalaires	0.	10 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	7.
Largeur du bassin	0.	11.
Hauteur	1.	1.
Longueur de l'omoplate	2.	3.
Largeur à l'endroit le plus large.	1.	2.
Largeur à l'endroit le plus étroit	0.	3.
Hauteur de l'épine à l'endroit le plus élevé.	0.	6.
Longueur des clavicules	1.	5.
Longueur de l'humerus	2.	8.
Circonférence à l'endroit le plus petit	1.	0.
Diamètre de la tête	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la partie inférieure	0.	10.
Longueur de l'os du coude	3.	0.
Longueur de l'olécrane	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'os du rayon	2.	4.
Longueur du fémur	3.	2.
Diamètre de la tête	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Circonférence du milieu de l'os.	0.	10 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	7 $\frac{1}{2}$.
Longueur des rotules	0.	4.
Largeur.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	1 $\frac{1}{4}$.
Longueur du tibia	0.	3.
Largeur de la tête.	0.	8.
Circonférence du milieu de l'os.	0.	9.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	4.
Longueur du péroné.	2.	9.

Hh ij

244 *DESCRIPTION, &c.*

	pouc.	lignes.
Circonférence à l'endroit le plus mince	o.	3 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité supérieure	o.	3.
Largeur de l'extrémité inférieure	o.	3 $\frac{1}{2}$.
Hauteur du carpe	o.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur du calcaneum	o.	8 $\frac{1}{2}$.
Hauteur du premier os cunéiforme & du scaphoïde, pris ensemble	o.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur du quatrième os du métacarpe, qui est le plus court	o.	7.
Longueur du second os, qui est le plus long.	o.	8 $\frac{1}{2}$.
Longueur du premier os du métatarse, qui est le plus court	o.	7.
Longueur du quatrième os, qui est le plus long.	o.	11.
Longueur de la première phalange du second doigt des pieds de devant.	o.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde phalange	o.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième	o.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la première phalange du quatrième doigt des pieds de derrière	o.	6.
Longueur de la seconde phalange	o.	4.
Longueur de la troisième	o.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la première phalange du pouce	o.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde	o.	4.



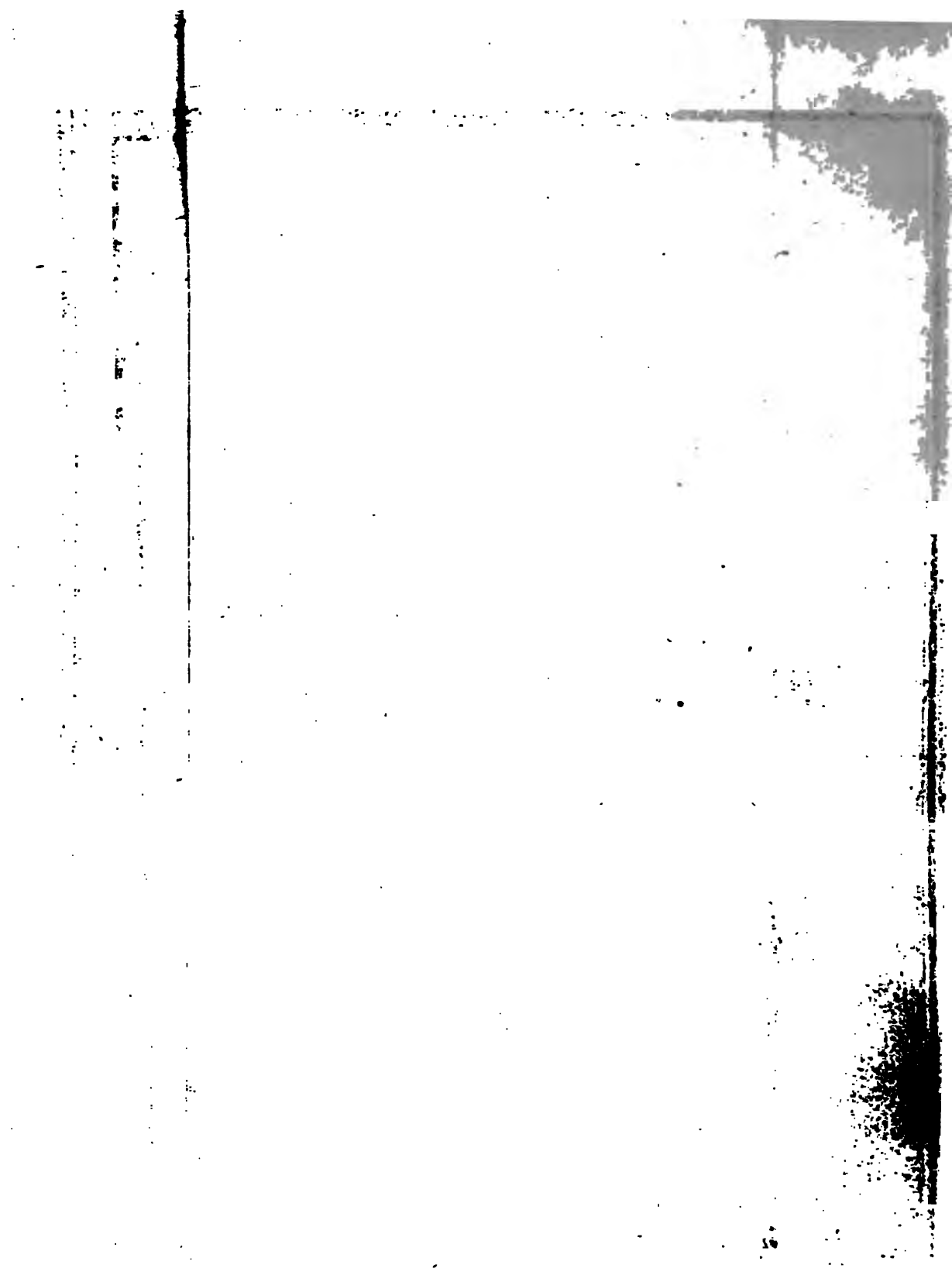


Seve delin.

LA MARMOTTE.

C. Baquoy Sculp







Bonin delin

Cardinali sculp

DESCRIPTION
DE LA PARTIE DU CABINET
qui a rapport à l'Histoire Naturelle
DU SURMULOT ET DE LA MARMOTTE.
N.° D C C C V I I.

Un surmulot dans l'esprit de vin.

N.° D C C C V I I I.

Trois surmulots empaillés.

CES trois animaux ont les différentes attitudes qui leur sont les plus ordinaires.

N.° D C C C I X.

Le squelette d'un surmulot.

La longueur de ce squelette est de huit pouces depuis le bout des os du nez jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions; la tête a deux pouces huit lignes de circonférence, prise à l'endroit le plus gros sur les arcades zygomatiques.

N.° D C C C X.

L'os hyoïde d'un surmulot.

Cet os n'est composé que d'une base & de deux branches; comme celui du rat.

Hh iij

L'os de la verge d'un surmulot.

La longueur de cet os est de quatre lignes.

Une marmotte de Piémont.

Cette marmotte est empaillée ; elle a la grandeur & les couleurs ordinaires aux autres animaux de son espèce ; elle vient du Comté de Nice , à quatre lieues de Barcelonnette , aux environs de S.^t Dalmas , où il se trouve beaucoup de marmottes.

Une marmotte de Dauphiné.

Il n'y a que la peau empaillée avec les quatre pieds en entier ; les oreilles sont racornies par l'action du feu qu'a souffert cette peau desséchée au four. Il paroît que ce dessèchement , joint à la vapeur du soufre à laquelle cette peau a été souvent exposée , a aussi changé les couleurs du poil , car elles sont très-pâles ; on n'y voit que du gris , & même du gris-blanchâtre , avec quelques teintes de jaunâtre & de brun ; cependant , en écartant les poils , on trouve le duvet d'une couleur brune ou cendrée très-foncée : la queue a aussi du noir mêlé avec le gris , à peu près comme celle du loup. Cette marmotte a été envoyée du Dauphiné par M. Dagieu.

Le squelette d'une marmotte.

La longueur de ce squelette est d'un pied trois pouces huit

lignes depuis le bout des os du nez jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions ; la tête a six pouces & demi de circonférence , prise à l'endroit le plus gros.

N.° D C C C X V.

L'os hyoïde d'une marmotte.

Cet os ne m'a paru d'abord composé que de sept pièces ; trois de chaque côté , & une au milieu , qui comprendroit l'os de la fourchette & ses deux branches ; cependant , en regardant de près , j'ai cru apercevoir quelques vestiges de l'articulation des branches de la fourchette avec l'os du milieu.





L'OURS*.

IL n'y a aucun animal, du moins de ceux qui sont assez généralement connus, sur lequel les Auteurs d'Histoire Naturelle aient autant varié que sur l'Ours : leurs incertitudes, & même leurs contradictions sur la nature & les mœurs de cet animal, m'ont paru venir de ce qu'ils n'en ont pas distingué les espèces, & qu'ils rapportent quelquefois de l'une ce qui appartient à l'autre. D'abord il ne faut pas confondre l'ours de terre avec l'ours de mer, appelé communément *ours blanc*, *ours de la mer glaciale* ; ce sont deux animaux très-différens, tant pour la forme du corps, que pour les habitudes naturelles : ensuite il faut distinguer deux espèces dans les ours terrestres, les bruns & les noirs*,

* L'Ours ; en Grec, ὄρστος ; en Latin, *Ursus* ; en Italien, *Orso* ; en Espagnol, *Osso* ; en Allemand, *Baer* ; en Anglois, *Bear* ; en Suédois, *Bioern* ; en Polonois, *Wewer*, *Niedzwiedz*.

Ursus. Gesner, *Hist. quadrup.* pag. 941. *Icon. quadrup.* pag. 65.

Ursus. Ray, *Synops. animal. quadrup.* pag. 171.

Ursus caudâ abruptâ. Ursus vulgo. Linnæus.

Ursus. Klein, *de quadrup.* pag. 82.

Ursus niger, caudâ unicolore Ursus. Brisson, *Regn. animal.* pag. 258.

* Nota que nous comprenons ici sous la dénomination d'ours bruns, ceux qui sont bruns, fauves, roux, rougeâtres, & par celle d'ours noirs ceux qui sont noirâtres, aussi-bien que tout-à-fait noirs.

lesquels

lesquels n'ayant pas les mêmes inclinations , les mêmes appétits naturels , ne peuvent pas être regardés comme des variétés d'une seule & même espèce , mais doivent être considérés comme deux espèces distinctes & séparées. De plus il y a encore des ours de terre qui sont blancs , & qui , quoique ressemblans par la couleur aux ours de mer , en diffèrent par tout le reste autant que les autres ours. On trouve ces ours blancs terrestres dans la grande Tartarie * , en Moscovie , en Lithuanie & dans les autres provinces du Nord. Ce n'est pas la rigueur du climat qui les fait blanchir pendant l'hiver , comme les hermines ou les lièvres , ces ours naissent blancs & demeurent blancs en tout temps : il faudroit donc encore les regarder comme une quatrième espèce , s'il ne se trouvoit aussi des ours à poil mêlé de brun & de blanc , ce qui désigne une race intermédiaire entre cet ours blanc terrestre & l'ours brun ou noir ; par conséquent l'ours blanc terrestre n'est qu'une variété de l'une ou de l'autre de ces espèces.

On trouve dans les Alpes l'ours brun assez communément , & rarement l'ours noir , qui se trouve au contraire en grand nombre dans les forêts des pays septentrionaux de l'Europe & de l'Amérique. Le brun est féroce & carnassier , le noir n'est que farouche , & refuse constamment de manger de la chair. Nous ne pouvons pas en donner un témoignage plus net & plus

* Voyez Relation de la grande Tartarie. *Amsterdam* , 1737 , in-12 , page 8.

250 *HISTOIRE NATURELLE*

récent que celui de M. du Pratz. Voici ce qu'il en dit dans son histoire de la Louisiane^a. « L'ours paroît^b » l'hiver dans la Louisiane , parce que les neiges qui » couvrent les terres du nord , l'empêchant de trouver sa » nourriture , le chassent des pays septentrionaux ; il vit » de fruits , entr'autres de glands & de racines , & ses » mets les plus délicieux sont le miel & le lait : lorsqu'il » en rencontre , il se laisseroit plutôt tuer que de quitter » prise. Malgré la prévention où l'on est que l'ours est » carnassier , je prétends , avec tous ceux de cette province » & des pays circonvoisins , qu'il ne l'est nullement. Il » n'est jamais arrivé que ces animaux aient dévoré des » hommes , malgré leur multitude & la faim extrême qu'ils » souffrent quelquefois , puisque même dans ce cas ils ne » mangent point la viande de boucherie qu'ils rencontrent. » Dans le temps que je demeurois aux Natchés , il y eut » un hiver si rude dans les terres du nord , que ces ani- » maux descendirent en grande quantité ; ils étoient si » communs qu'ils s'affamoient les uns les autres , & étoient » très-maigres ; la grande faim les faisoit sortir des bois » qui bordent le fleuve ; on les voyoit courir la nuit dans » les habitations , & entrer dans les cours qui n'étoient » pas bien fermées ; ils y trouvoient des viandes exposées » au frais ; ils n'y touchoient point , & mangeoient seule- » ment les grains qu'ils pouvoient rencontrer. C'étoit

^a Voyez l'Histoire de la Louisiane , par M. le Page du Pratz. Paris , 1758 , in-12 , tome II , page 77 & suivantes.

^b Observez qu'il s'agit ici de l'ours noir , & non de l'ours brun.

assurément dans une pareille occasion , & dans un besoin « aussi pressant , qu'ils auroient dû manifester leur fureur « carnaassière , si peu qu'ils eussent été de cette nature. « Ils n'ont jamais tué d'animaux pour les dévorer , & pour « peu qu'ils fussent carnaassiers , ils n'abandonneroient pas « les pays couverts de neige , où ils trouveroient des « hommes & des animaux à discrétion , pour aller au « loin chercher des fruits & des racines , nourriture que « les bêtes carnaassières refusent de manger. » M. du Pratz ajoute dans une note , que depuis qu'il a écrit cet article , il a appris avec certitude que dans les montagnes de Savoie il y a deux sortes d'ours , les uns noirs , comme ceux de la Louifiane , qui ne sont point carnaassiers ; les autres rouges , qui sont aussi carnaassiers que les loups. Le baron de la Hontan dit (*tome I de ses voyages , page 86*) que les ours du Canada sont extrêmement noirs , & peu dangereux ; qu'ils n'attaquent jamais les hommes , à moins qu'on ne tire dessus & qu'on ne les blesse. Et il dit aussi (*tome II, page 40*) que les ours rougeâtres sont méchans , qu'ils viennent effrontément attaquer les Chasseurs , au lieu que les noirs s'enfuient.

Wormius a écrit * qu'on connoît trois ours en Norvège : le premier (*Bressdiur*) très-grand , qui n'est pas tout-à-fait noir , mais brun , & qui n'est pas si nuisible que les autres , ne vivant que d'herbes & de feuilles d'arbres ; le second (*Ildgiersdiur*) plus petit ,

* Vid. Mus. Worm. pag. 318.

plus noir , carnassier , & attaquant souvent les chevaux & les autres animaux , sur-tout en automne ; le troisième (*Myrebiorn*) qui est le plus petit de tous , & qui ne laisse pas d'être nuisible ; il se nourrit , dit-il , de fourmis , & se plaît à renverser les fourmillières. On a remarqué (ajoute-t-il sans preuve) que ces trois espèces se mêlent , & produisent ensemble des espèces intermédiaires ; que ceux qui sont carnassiers attaquent les troupeaux , foulent toutes les bêtes comme le loup , & n'en dévorent qu'une ou deux ; que quoique carnassiers , ils mangent des fruits sauvages , & que quand il y a une grande quantité de sorbes , ils sont plus à craindre que jamais , parce que ce fruit acerbe leur agace si fort les dents , qu'il n'y a que le sang & la graisse qui puissent leur ôter cet agacement qui les empêche de manger. Mais la plupart de ces faits rapportés par Wormius me paroissent fort équivoques , car il n'y a point d'exemple que des animaux dont les appétits sont constamment différens , comme dans les deux premières espèces , dont les uns ne mangent que de l'herbe & des feuilles , & les autres de la chair & du sang , se mêlent ensemble & produisent une espèce intermédiaire ; d'ailleurs ce sont ici les ours noirs qui sont carnassiers , & les bruns qui sont frugivores , ce qui est absolument contraire à la vérité. De plus , le P. Rzaczynski^a Polonois , & M. Klein de Dantzic^b , qui ont parlé des ours de leur pays , n'en admettent que deux espèces , les noirs & les bruns

^a *Auchuarr. Hist. Nat. pag. 32. I.* ^b *De quadrup. pag. 82.*

ou roux , & parmi ces derniers , des grands & des petits : ils disent que les ours noirs sont les plus rares , que les bruns sont au contraire fort communs , que ce sont les ours noirs qui sont les plus grands & qui mangent les fourmis , & enfin que les grands ours bruns ou roux sont les plus nuisibles & les plus carnassiers. Ces témoignages , aussi-bien que ceux de M. du Pratz & du baron de la Hontan , sont , comme l'on voit , tout-à-fait opposés à celui de Wormius que je viens de citer. En effet , il paroît certain que les ours rouges , roux ou bruns , qui se trouvent non seulement en Savoie , mais dans les hautes montagnes , dans les vastes forêts , & dans presque tous les déserts de la terre , dévorent les animaux vivans , & mangent même les voieries les plus infectées. Les ours noirs n'habitent guère que les pays froids ; mais on trouve des ours bruns ou roux dans les climats froids & tempérés , & même dans les régions du midi. Ils étoient communs chez les Grecs ; les Romains en faisoient venir de Libye^a pour servir à leurs spectacles ; il s'en trouve à la Chine^b , au Japon^c , en Arabie , en Égypte , & jusque dans l'isle de Java^d.

^a Herodot. Solin. Crinit. & alii. *Quod freno Libyci domantur ursti*, dit Martial.

^b Histoire générale des voyages, par M. l'abbé Prevost, tome III, page 492. Histoire Naturelle du Japon, par Kœmpfer, tome I, page 109.

^c Strabo, Lib. 16. Prosp. Alpin. pag. 233.

^d Voyage autour du monde de le Gentil. Paris, 1725, tome III, page 85.

Aristote ^a parle aussi des ours blancs terrestres , & regarde cette différence de couleur comme accidentelle , & provenant, dit-il , d'un défaut dans la génération. Il y a donc des ours dans tous les pays déserts , escarpés , ou couverts ; mais on n'en trouve point dans les royaumes bien peuplés , ni dans les terres découvertes & cultivées ; il n'y en a point en France , non plus qu'en Angleterre , si ce n'est peut-être quelques-uns dans les montagnes les moins fréquentées.

L'ours est non seulement sauvage , mais solitaire ; il fuit par instinct toute société , il s'éloigne des lieux où les hommes ont accès , il ne se trouve à son aise que dans les endroits qui appartiennent encore à la vieille Nature ; une caverne antique dans des rochers inaccessibles , une grotte formée par le temps dans le tronc d'un vieux arbre , au milieu d'une épaisse forêt , lui servent de domicile ; il s'y retire seul , y passe une partie de l'hiver sans provisions , sans en sortir pendant plusieurs semaines. Cependant il n'est point engourdi ni privé de sentiment , comme le loir ou la marmotte ; mais comme il est naturellement gras , & qu'il l'est excessivement sur la fin de l'automne , temps auquel il se recèle , cette abondance de graisse lui fait supporter l'abstinence , & il ne sort de sa bauge que lorsqu'il se sent affamé. On prétend que c'est au bout d'environ quarante jours ^b que les mâles sortent de leurs retraites ,

^a Aristot. *de admir. cap. 140. Idem, de gen. animal. lib. V, cap. 6.*

^b *Idem. Hist. anim. lib. VIII, cap. 17.*

mais que les femelles y restent quatre mois , parce qu'elles y font leurs petits. J'ai peine à croire qu'elles puissent non seulement subsister , mais encore nourrir leurs petits , sans prendre elles-mêmes aucune nourriture pendant un aussi long espace de temps. On convient qu'elles sont excessivement grasses lorsqu'elles sont pleines , que d'ailleurs étant vêtues d'un poil très-épais , dormant la plus grande partie du temps , & ne se donnant aucun mouvement , elles doivent perdre très-peu par la transpiration ; mais s'il est vrai que les mâles sortent au bout de quarante jours , pressés par le besoin de prendre de la nourriture , il n'est pas naturel d'imaginer que les femelles ne soient pas encore plus pressées du même besoin après qu'elles ont mis bas , & lorsqu'allaitant leurs petits , elles se trouvent doublement épuisées ; à moins que l'on ne veuille supposer qu'elles en dévorent quelques-uns avec les enveloppes , & tout le reste du produit superflu de leur accouchement , ce qui ne me paroît pas vrai-semblable , malgré l'exemple des chattes , qui mangent quelquefois leurs petits. Au reste , nous ne parlons ici que de l'espèce des ours bruns , dont les mâles dévorent en effet les oursons nouveaux nés , lorsqu'ils les trouvent dans leurs nids ; mais les femelles au contraire semblent les aimer jusqu'à la fureur ; elles sont , lorsqu'elles ont mis bas , plus féroces , plus dangereuses que les mâles ; elles combattent & s'exposent à tout pour sauver leurs petits , qui ne sont point informés en naissant , comme l'ont

256 HISTOIRE NATURELLE

dit les Anciens , & qui , lorsqu'ils sont nés , croissent à peu près aussi vite que les autres animaux ; ils sont parfaitement formés^a dans le sein de leur mère , & si les fœtus ou les jeunes ours ont paru informes au premier coup - d'œil , c'est que l'ours adulte l'est lui-même par la masse , la grosseur & la disproportion du corps & des membres ; & l'on sait que dans toutes les espèces , le fœtus ou le petit nouveau-né est plus disproportionné que l'animal adulte.

Les ours se recherchent en automne ; la femelle est , dit-on , plus ardente que le mâle : on prétend qu'elle se couche sur le dos pour le recevoir , qu'elle l'embrasse étroitement , qu'elle le retient long-temps , &c. mais il est plus certain qu'ils s'accouplent à la manière des quadrupèdes. L'on a vu des ours captifs s'accoupler , & produire ; seulement on n'a pas observé combien dure le temps de la gestation. Aristote^b dit qu'il n'est que de trente jours ; comme personne n'a contredit ce fait , & que nous n'avons pu le vérifier , nous ne pouvons aussi^c ni le nier , ni l'affirmer , nous remarquerons seulement qu'il nous paroît douteux : 1.^o parce que l'ours est un gros animal , & que plus les animaux sont gros , plus il faut de temps pour les former dans le sein de la mère : 2.^o parce que les jeunes ours

^a *In Museo Illust. Senatûs Bononiensis ursulum a cæso matris utero extractum , & omnibus suis partibus formatum , in vase vitreo adhuc servamus. Aldrov. de quadrup. digit. pag. 120.*

^b *Aristot. Hist. animal. lib. VI, cap. 30.*

croissent

croissent assez lentement ; ils suivent leur mère , & ont besoin de ses secours pendant un an ou deux : 3.^o parce que l'ours ne produit qu'en petit nombre , un , deux , trois , quatre , & jamais plus de cinq ; propriété commune avec tous les gros animaux , qui ne produisent pas beaucoup de petits , & qui les portent long-temps : 4.^o parce que l'ours vit vingt ou vingt-cinq ans , & que le temps de la gestation & celui de l'accroissement sont ordinairement proportionnés à la durée de la vie. A ne raisonner que sur ces analogies , qui me paroissent assez fondées , je croirois donc que le temps de la gestation dans l'ours est au moins de quelques mois : quoi qu'il en soit , il paroît que la mère a le plus grand soin de ses petits ; elle leur prépare un lit de mousse & d'herbes dans le fond de sa caverne , & les allaite jusqu'à ce qu'ils puissent sortir avec elle : elle met bas en hiver , & ses petits commencent à la suivre au printemps. Le mâle & la femelle n'habitent point ensemble , ils ont chacun leur retraite séparée , & même fort éloignée : lorsqu'ils ne peuvent trouver une grotte pour se gîter , ils cassent & ramassent du bois pour se faire une loge qu'ils recouvrent d'herbes & de feuilles , au point de la rendre impénétrable à l'eau.

La voix de l'ours est un grondement , un gros murmure , souvent mêlé d'un frémissement de dents qu'il fait sur-tout entendre lorsqu'on l'irrite ; il est très-susceptible de colère , & sa colère tient toujours de la fureur , & souvent du caprice : quoiqu'il paroisse doux pour son

maître , & même obéissant lorsqu'il est apprivoisé , il faut toujours s'en défier , & le traiter avec circonspection , sur-tout ne le pas frapper au bout du nez ni le toucher aux parties de la génération. On lui apprend à se tenir debout , à gesticuler , à danser ; il semble même écouter le son des instrumens , & suivre grossièrement la mesure ; mais pour lui donner cette espèce d'éducation , il faut le prendre jeune , & le contraindre pendant toute sa vie ; l'ours qui a de l'âge ne s'apprivoise ni ne se contraint plus ; il est naturellement intrépide , ou tout au moins indifférent au danger. L'ours sauvage ne se détourne pas de son chemin , ne fuit pas à l'aspect de l'homme ; cependant on prétend que par un coup de sifflet^a on le surprend , on l'étonne au point qu'il s'arrête & se lève sur les pieds de derrière. C'est le temps qu'il faut prendre pour le tirer , & tâcher de le tuer ; car s'il n'est que blessé , il vient de furie se jeter sur le tireur , & l'embrassant des pattes de devant , il l'étoufferoit^b s'il n'étoit secouru.

On chasse & on prend les ours de plusieurs façons , en Suède , en Norvège , en Pologne , &c. La manière , dit-on , la moins dangereuse de les prendre^c est de les enivrer en jetant de l'eau de vie sur le miel qu'ils aiment beaucoup , & qu'ils cherchent dans les troncs

^a Voyages de Regnard , tome I , pages 37 & 38.

^b *Id. ibid.* Hist. de la Louisiane par M. le Page du Pratz , tome II , page 81.

^c Voyages de Regnard , tome I , page 53.

d'arbres. A la Louisiane & en Canada , où les ours noirs sont très-communs , & où ils ne nichent pas dans des cavernes , mais dans de vieux arbres morts sur pied , & dont le cœur est pourri , on les prend en mettant le feu dans leurs maisons^a : comme ils montent très-aisément sur les arbres , ils s'établissent rarement à rez de terre , & quelquefois ils sont nichés à trente & quarante pieds de hauteur. Si c'est une mère avec ses petits , elle descend la première , on la tue avant qu'elle soit à terre ; les petits descendent ensuite , on les prend en leur passant une corde au cou , & on les emmène pour les élever ou pour les manger , car la chair de l'ourson est délicate & bonne ; celle de l'ours est mangeable , mais comme elle est mêlée d'une graisse huileuse , il n'y a guère que les pieds , dont la substance est plus ferme , qu'on puisse regarder comme une viande délicate.

• La chasse de l'ours , sans être fort dangereuse , est très-utile lorsqu'on la fait avec quelque succès ; la peau est de toutes les fourrures grossières celle qui a le plus de prix , & la quantité d'huile que l'on tire d'un seul ours est fort considérable. On met d'abord la chair & la graisse cuire ensemble dans une chaudière , la graisse se sépare ; « ensuite , dit M. du Pratz^b , on la purifie en y jetant , lorsqu'elle est fondue & très-chaude , du sel en «

^a Mémoires sur la Louisiane par M. Dumont. *Paris* , 1753 , pages 75 & suivantes. Hist. de la Louisiane par M. le Page du Pratz , tome II , page 87.

^b Tome II , pages 89 & 90.

» bonne quantité & de l'eau par asperſion : il ſe fait une
» détonation , & il ſ'en élève une fumée épaiſſe qui em-
» porte avec elle la mauvaſe odeur de la graiſſe : la fumée
» étant paſſée , & la graiſſe étant encore plus que tiède ,
» on la verſe dans un pot où on la laiſſe repoſer huit ou
» dix jours ; au bout de ce temps on voit nager deſſus
» une huile claire , qu'on enlève avec une cuillier ; cette
» huile eſt auſſi bonne que la meilleure huile d'olive , &
» ſert aux mêmes uſages. Au deſſous on trouve un ſain-
» doux auſſi blanc , mais un peu plus mou que le ſain-doux
» de porc ; il ſert au beſoin de la cuiſine , & il ne lui reſte
aucun goût deſagréable , ni aucune mauvaſe odeur. »

M. Dumont , dans ſes *Mémoires ſur la Louiſiane* , ſ'ac-
corde avec M. du Pratz , & il dit de plus , que d'un
ſeul ours on tire quelquefois plus de cent vingt pots de
cette huile ou graiſſe ; que les Sauvages en traitent beau-
coup avec les François ; qu'elle eſt très-belle , très-
ſaine & très-bonne ; qu'elle ne ſe fige guère que par
un grand froid , que quand cela arrive , elle eſt toute en
grumeaux , & d'une blancheur à éblouir ; qu'on la mange
alors ſur le pain en guiſe de beurre. Nos Épiciers-dro-
guiſtes ne tiennent point d'huile d'ours , mais ils font
venir de Savoie , de Suiffe , ou de Canada de la graiſſe
ou axonge qui n'eſt pas purifiée. L'Auteur du Diction-
naire du Commerce dit même que pour que la graiſſe
d'ours ſoit bonne , il faut qu'elle ſoit griſâtre , gluante ,
& de mauvaſe odeur , & que celle qui eſt trop blanche
eſt ſophiſtiquée & mêlée de ſuiſ. On ſe ſert de cette

graisse comme de topique pour les hernies , les rhumatismes , &c. & beaucoup de gens assurent en avoir ressenti de bons effets.

La quantité de graisse dont l'ours est chargé le rend très-léger à la nage , aussi traverse-t-il sans fatigue des fleuves & des lacs. « Les ours de la Louisiane , dit M. Dumont ^a , qui sont d'un très-beau noir , traversent « le fleuve malgré sa grande largeur ; ils sont très-friands « du fruit des plaqueminiens ; ils montent sur ces arbres , « se mettent à califourchon sur une branche , s'y tiennent « avec une de leurs pattes , & se servent de l'autre pour « plier les autres branches & approcher d'eux les plaque- « mines ; ils sortent aussi très-souvent des bois pour « venir dans les habitations manger les patates & le mahis. » En automne , lorsqu'ils se sont bien engraisés , ils n'ont presque pas la force de marcher ^b , ou du moins ils ne peuvent courir ^c aussi vite qu'un homme. Ils ont quelquefois de dix doigts d'épaisseur ^d de graisse aux côtes & aux cuisses ; le dessous de leurs pieds est gros & enflé ; lorsqu'on le coupe , il en sort un suc blanc & laiteux : cette partie paroît composée de petites glandes qui sont comme des mamelons , & c'est ce qui fait que pendant l'hiver , dans leurs retraites , ils succent continuellement leurs pattes.

^a Mém. sur la Louisiane , page 76.

^b Voyage du Baron de la Hontan , page 86.

^c Histoire de la Louisiane par M. du Pratz , page 83.

^d Extrait d'un Ouvrage Danois cité par M.^{rs} Arnault de Nobleville & Salerne. *Hist. Nat. des animaux. Paris , 1757 , tome VI , p. 374.*

L'ours a les sens de la vue, de l'ouïe & du toucher très-bons, quoiqu'il ait l'œil très-petit, relativement au volume de son corps, les oreilles courtes, la peau épaisse & le poil fort touffu : il a l'odorat excellent, & peut-être plus exquis qu'aucun autre animal, car la surface intérieure de cet organe se trouve extrêmement étendue : on y compte * quatre rangs de plans de lames osseuses, séparés les uns des autres par trois plans perpendiculaires, ce qui multiplie prodigieusement les surfaces propres à recevoir les impressions des odeurs. Il a les jambes & les bras charnus comme l'homme, l'os du talon court & formant une partie de la plante du pied, cinq orteils opposés au talon dans les pieds de derrière, les os du carpe égaux dans les pieds de devant ; mais le pouce n'est pas séparé, & le plus gros doigt est en dehors de cette espèce de main, au lieu que dans celle de l'homme il est en dedans ; les doigts sont gros, courts & serrés l'un contre l'autre, aux mains comme aux pieds ; les ongles sont noirs, & d'une substance homogène fort dure. Il frappe avec ses poings, comme l'homme avec les siens ; mais ces ressemblances grossières avec l'homme, ne le rendent que plus difforme, & ne lui donnent aucune supériorité sur les autres animaux.

* Étienne Lorentinus, *Éphém. d'Allem. Décur. I, Ann. IX & X, pag. 403*, cité par M.^{rs} Arnault de Nobleville & Salerne. *Hist. Nat. des anim. tome VI, page 366*.

D E S C R I P T I O N

D E L' O U R S.

L'OURS (*pl. XXXI*) est couvert d'un long poil qui le rend informe en cachant les contours de presque toutes les parties de son corps ; on ne voit distinctement que le museau & les pieds , cependant on reconnoît aisément que le corps est gros à proportion de sa longueur , & que les jambes sont courtes , parce que les pieds de devant posent sur la terre jusqu'au poignet , & les pieds de derrière jusqu'au milieu de la plante. La tête a quelques rapports à celle du loup par sa forme & par la position oblique des yeux , ils sont plus petits que ceux de cet animal ; le nez est plus large , les oreilles sont plus courtes & arrondies , le museau est plus relevé par le bout ; les narines sont plus grandes , & percées différemment , car il y a une scissure qui coupe leur bord extérieur ; le cou est peu apparent ; le garot paroît fort élevé , parce qu'il est couvert d'un poil long & hérissé ; la croupe est ravalée , la queue a peu de longueur , & les pieds de devant sont un peu tournés en dedans.

Il y a présentement à Paris , dans l'établissement où l'on fait voir au Public des combats d'animaux , trois ours qui diffèrent un peu les uns des autres par la couleur du poil ; l'un des trois vient de Savoie , on le dit âgé de quatre ans ; il a le dessus du museau de couleur fauve-obscur , le garot & le bas des quatre jambes noirs ou noirâtres ; tout le reste du corps est mêlé de fauve-pâle & de cendré-brun , parce que les poils sont de couleur cendrée-brune sur la plus grande partie de leur longueur , & de couleur fauve-pâle à la pointe. L'ours qui est représenté

264 DESCRIPTION

pl. XXXI, avoit à peu près les mêmes teintes de couleur, quoique plus jeune; nous l'avons acheté en Bourgogne, où on l'avoit amené des Alpes: son conducteur nous a assurés qu'il n'avoit que deux ans. Les dimensions rapportées dans la table suivante ont été prises sur cet ours.

Le second des trois ours qui sont au combat des animaux, vient de Savoie comme le premier; on croit qu'il a dix ans: sa couleur est brune-noirâtre sur tout le corps, excepté le garot, le devant des épaules, les aisselles & la poitrine, qui ont une teinte de fauve.

Le troisième ours vient de Suisse; on l'appelle *ours doré*, parce qu'il a les teintes de fauve de la tête & du corps claires & plus vives; on dit qu'il a huit ans.

L'ours qui est représenté *pl. XXXII*, étoit entièrement blanc, à l'exception du cartilage du nez & des ongles qui étoient noirâtres; les yeux avoient une couleur cendrée, & devenoient bleus lorsque l'animal s'irritoit. Il étoit à peu près de même grandeur que celui de la *pl. XXXI*, quoiqu'il paroisse plus grand dans la figure.

Tous les poils de l'ours ne sont pas fermes & luisans à l'extrémité, il n'y a que les plus longs, entre lesquels il se trouve une sorte de duvet; ils ont trois ou quatre pouces, & le duvet environ deux pouces.

	pieds pouc. lignes.		
Longueur du corps entier, mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	4.	2.	0.
Hauteur du train de devant	2.	3.	0.
Hauteur du train de derrière.	2.	3.	3.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput	0.	11.	6.
	Circonférence		

	pieds, pouc. lignes,		
Circonférence du bout du museau	0.	8.	6.
Circonférence du museau, prise au dessous des yeux.	1.	1.	0.
Contour de l'ouverture de la bouche, depuis l'une des commissures des lèvres jusqu'à l'autre	0.	8.	4.
Distance entre les deux naseaux	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil	0.	5.	0.
Distance entre l'angle postérieur de l'œil & l'oreille	0.	5.	0.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	0.	0.	7.
Ouverture de l'œil	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en suivant la courbure du chanfrein	0.	3.	0.
La même distance mesurée en ligne droite	0.	2.	8.
Circonférence de la tête, prise entre les yeux & les oreilles	1.	8.	6.
Longueur des oreilles	0.	4.	6.
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0.	6.	0.
Distance entre les deux oreilles, prise au bas	0.	3.	3.
Longueur du cou	0.	6.	0.
Circonférence du cou	1.	8.	6.
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant	2.	9.	6.
Circonférence prise à l'endroit le plus gros	3.	0.	0.
Circonférence prise devant les jambes de derrière	2.	10.	0.
Hauteur du bas-ventre au dessus de terre sous les flancs.	1.	5.	0.
La même hauteur sous la poitrine	1.	3.	6.
Longueur du tronçon de la queue	0.	3.	0.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon	0.	5.	6.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet	0.	11.	0.

	pieds pouc. lignes.		
Largeur de l'avant-bras près du coude.	0.	5.	0.
Épaisseur de l'avant-bras au même endroit.	0.	4.	0.
Circonférence du poignet.	0.	8.	6.
Circonférence du métacarpe.	0.	8.	0.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles.	0.	8.	0.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon.	0.	10.	6.
Largeur du haut de la jambe.	0.	5.	0.
Épaisseur.	0.	3.	6.
Largeur à l'endroit du talon.	0.	3.	6.
Circonférence du métatarse.	0.	8.	6.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles.	0.	9.	6.
Largeur du pied de devant.	0.	4.	0.
Largeur du pied de derrière.	0.	3.	5.
Longueur des plus grands ongles.	0.	2.	6.
Largeur à la base.	0.	0.	3.

L'ours des Alpes sur lequel les dimensions des parties extérieures ont été prises, a aussi servi de sujet pour la description des parties molles intérieures. Nous le fîmes tuer au mois d'avril : il pesoit cent quarante-une livres ; il étoit femelle.

M. Perrault fit enlever la peau d'un ours, & le fit graver dans cet état * pour faire voir la vraie forme du corps de cet animal : nous l'avons fait simplement tondre ; on l'a représenté ainsi épilé (*fig. 1, pl. XXXIII*) couché sur une table. On voit dans cette figure que la tête n'est pas si grosse qu'elle le paroît avec le poil, & que les oreilles & le cou sont plus longs ; la queue (*A*), quoique très-courte, est apparente. La poitrine étoit fort étroite, & par conséquent les épaules se trouvoient

* Mémoire pour servir à l'Histoire Naturelle des animaux, première partie, page 23, pl. LX.

placées fort près l'une de l'autre; les jambes de devant étoient plus longues que celles de derrière; le coude (*B*), l'avant-bras (*C*), le poignet (*D*), le genou (*E*), la jambe (*F*) & le talon (*G*) étoient bien formés. Le carpe (*D*) & le métacarpe (*H*) ont une grandeur proportionnée à celle de l'animal, mais les doigts sont fort courts; le pouce n'est pas distingué des autres doigts. La paume de la main étoit revêtue d'une callosité (*I*) fort grosse, placée sur la partie antérieure des os du métacarpe & sur la partie postérieure de ceux des premières phalanges; elle avoit trois pouces & demi de longueur, deux pouces à l'endroit le plus large, & huit lignes d'épaisseur. Il se trouvoit une autre callosité (*K*) en forme de tubercule d'environ neuf lignes de diamètre sur la face intérieure du carpe au côté externe, & enfin cinq autres callosités à peu près de la même grosseur, une sur chacune des dernières phalanges des doigts en dessous.

Les jambes de devant étoient beaucoup plus grosses, plus charnues, & paroissent beaucoup plus fortes que celles de derrière, dont la situation sembloit d'ailleurs être gênée, parce que le pied, qui avoit huit pouces & demi de longueur depuis le talon jusqu'au bout des doigts, ne posoit sur terre que de la longueur de sept pouces; le talon (*G*) restoit en haut à un pouce & demi ou deux pouces de terre. Il y avoit sous le métatarse une callosité (*LM*) de cinq pouces de longueur, & de trois pouces à l'endroit le plus large; elle portoit sur la terre dans toute sa longueur du côté extérieur, & elle étoit concave au milieu du côté intérieur.

A l'ouverture de l'abdomen il s'est trouvé sous la peau une sorte de lard qui avoit jusqu'à un pouce d'épaisseur sur le bas-ventre, & qui étoit très-blanc; il y avoit sous les muscles de

l'abdomen de la graisse disposée par flocons; elle s'étendoit depuis le sternum jusqu'au pubis en forme de bande qui étoit sur la ligne blanche, & qui avoit deux ou trois pouces de largeur, & un pouce ou deux d'épaisseur; mais la plus grande quantité de cette graisse étoit auprès du sternum; elle avoit une belle couleur blanche.

L'épiploon s'étendoit du côté droit jusqu'au milieu de l'abdomen, & du côté gauche il n'alloit pas au delà des côtes, il étoit replié entre les intestins, & lorsqu'on l'eût étendu il se trouva fort ample; il avoit trois lignes d'épaisseur dans les endroits les plus gras, mais il restoit encore autant d'espace transparent qu'il y en avoit de couvert de graisse.

Le duodenum se replioit en dedans à une petite distance de l'estomac, & passoit à gauche; le jejunum faisoit ses circonvolutions dans le milieu de l'abdomen & dans le côté droit; celles de l'ileum étoient dans ce même côté, dans la région hypogastrique & dans le côté gauche, ensuite il se prolongeoit derrière l'estomac dans l'hypocondre gauche avant de se joindre au rectum.

L'estomac se trouvoit placé plus à gauche qu'à droite; il étoit petit à proportion de la grosseur de l'animal; il ressembloit à l'estomac du chien, sur-tout pour la partie droite; le grand cul-de-sac étoit presque nul; l'étranglement qui formoit le pylore étoit oblique sur l'intestin, de sorte que le duodenum formoit une sorte de coude auprès du pylore du côté de la petite courbure de l'estomac. Je n'ai pas vû au dehors ni au dedans de ce viscère le rétrécissement dont il est fait mention dans la description de l'ours par M. Perrault *. La partie la plus large de

* Mémoire pour servir à l'Histoire Naturelle des animaux, première partie, page 87.

l'estomac de notre sujet étoit à gauche à l'endroit de l'œsophage, comme l'a remarqué M. Perrault, mais en s'étendant à droite il diminuoit de grosseur à peu près comme l'estomac du chien & des autres animaux. En dedans il formoit à l'endroit du pylore (*A*, *fig. 1*, *pl. XXXIV*), du côté de la petite courbure, deux rebords (*BB*, *CC*), & les membranes avoient dans cet endroit (*DD*) près d'un pouce d'épaisseur. Presque la moitié (*E*) de ce viscère, du côté droit, étoit revêtue d'une membrane aussi lisse que celle du duodenum (*F*); on voyoit de plus dans le duodenum un velouté en forme de filets très-fins & assez longs, qui flottoient d'une manière très-apparente dans l'eau que l'on jetoit dessus pour les nettoyer. Toute la portion gauche de l'estomac étoit hérissée en dedans par des plis assez gros (*GGGG*) qui se traversoient en différens sens comme une sorte de réseau irrégulier, mais bien différent de celui du bonnet des ruminans; ces plis auroient plutôt ressemblé à ceux de la caillotte, s'ils avoient été plus saillans: on voit dans la même figure une portion de l'œsophage (*H*) & l'orifice supérieur (*I*) de l'estomac.

Il n'y avoit point de cœcum: le canal intestinal étoit à peu près de même grosseur dans toute son étendue, excepté près de l'anus où il se trouvoit plus gros.

Le foie ressembloit à celui du chien pour le nombre & la situation des lobes, mais il en différoit par la figure; ses bords étoient moins arrondis & plus tranchans, ils n'avoient que peu d'échancrure, & le lobe droit supérieur étoit à proportion beaucoup plus petit que dans le chien, de sorte qu'il ne se trouvoit dans l'ours guère plus gros que le lobe gauche supérieur; ce qui me fait croire que les ours disséqués par M. Perrault différoient de celui dont il s'agit par la grosseur relative des lobes du foie.

puisque'il rapporte qu'il n'y avoit qu'un des lobes beaucoup plus petit que les autres , tandis que j'en ai trouvé deux également petits. Le foie avoit au dehors une couleur rouge-livide , & celle de dedans n'étoit guère plus foncée ; il pesoit deux livres & un gros.

La vésicule du fiel étoit fort grosse , proportionnellement à l'animal , & de figure fort irrégulière , car en la regardant du côté de la face postérieure du foie , elle avoit la forme d'une poire ; mais de l'autre côté on voyoit un renflement dans le milieu , qui rendoit les faces latérales triangulaires. La liqueur du fiel étoit de couleur jaunâtre très-foncée ; elle pesoit dix gros.

La rate étoit plus large aux deux extrémités que dans le milieu , & l'extrémité inférieure étoit terminée par une sorte de pointe un peu recourbée en bas & en devant. Ce viscère étoit noirâtre au dehors , & d'un rouge-brun en dedans ; il pesoit quatre onces & demie.

Le pancreas étoit de figure fort irrégulière , mais on y distinguoit deux branches principales , dont l'une s'étendoit le long de la courbure du duodenum sous le rein droit , & l'autre se prolongeoit jusque sous le rein gauche ; la branche droite étoit la plus courte & la plus épaisse , l'autre avoit plus de longueur & de largeur.

Les reins (*fig. 2 & 3 , pl. XXXIV*) étoient composés de plusieurs portions en forme de tubercules , comme ceux du bœuf ; j'en ai compté environ vingt-cinq dans chaque rein. Lorsque le rein entier (*fig. 2*) étoit encore enveloppé de la membrane commune à tous ses tubercules , la plupart paroissoient un peu convexes à la surface extérieure du rein , à peu près comme ceux du bœuf ; mais lorsque j'ai eu enlevé la membrane qui recouvroit non seulement le rein en entier , mais qui s'insinuoit

encore entre chacune des portions dont il étoit composé; la surface extérieure des tubercules a paru plate (*fig. 3*), de même que les faces latérales par lesquelles ils se touchoient; le rein droit n'étoit plus avancé que le gauche que d'un demi-pouce. On a représenté un rein vû par la face antérieure *fig. 2*, & vû par la face postérieure *fig. 3*, l'artère & la veine émulgentes (*AB*, *fig. 2 & 3*), & l'uretère (*C*).

Le centre nerveux du diaphragme étoit arrondi; la partie charnue avoit environ une ligne & demie d'épaisseur.

Le poulmon étoit à peu près conformé comme celui du chien; il y avoit quatre lobes à droite, & deux à gauche. La pointe du cœur étoit mouffe, & dirigée en arrière; l'aorte se divisoit en trois branches.

La langue ressembloit beaucoup à celle du chien, sur-tout par la figure, les papilles, &c. mais elle en différoit par plusieurs glandes, environnées d'un calice, qui étoient placées sur la partie postérieure de la langue, & rangées presqu'en demi-cercle dont le côté convexe étoit tourné en arrière. Il y avoit dans le milieu une glande plus grosse que les autres, placée de façon qu'elle formoit un angle dans le demi-cercle.

Le palais étoit traversé par dix ou onze sillons convexes en avant; la partie postérieure du palais entre les dents mâchelières étoit tuberculeuse. Le cerveau pesoit sept onces un gros & quinze grains, & le cervelet une once quatre gros & demi.

Il y avoit six mamelles, quatre sur la poitrine, deux de chaque côté; & les deux autres au devant du pubis, à cinq pouces de distance de la vulve.

Les lèvres de la vulve étoient fort saillantes, & la commissure inférieure se terminoit en pointe (*A*, *fig. 2*, *pl. XXXIII*); le gland du clitoris étoit très-peu sensible, on ne le reconnoissoit.

que par une cavité (*B*) que formoit son prépuce. Le vagin (*C*) étoit fort étroit, & paroissoit gonflé à l'extérieur à l'endroit de l'orifice de l'urètre ; lorsqu'il a été ouvert, j'ai vû que ce gonflement étoit formé par un rebord circulaire (*DEF*) composé de tubercules qui faisoient le tour du vagin en dedans ; l'orifice de l'urètre se trouvoit dans ce rebord, & étoit aussi environné de tubercules. J'ai fait passer un stilet (*GH*) dans l'urètre (*I*) pour marquer son orifice (*K*). Le cou (*L*) de la matrice s'avançoit de plus d'un demi-pouce dans le vagin, & son orifice (*M*) étoit environné de tubercules : les cornes de la matrice formoient un angle fort aigu à leur bifurcation, & s'étendoient en ligne droite. Les testicules étoient arrondis, & un peu aplatis ; il y avoit à l'intérieur quelques tubercules blanchâtres qui paroissoient au dehors sur la couleur cendrée du testicule.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du canal intestinal depuis le pylore jusqu'à l'anus.	33.	0.	0.
Circonférence dans les endroits les plus gros.	0.	7.	6.
Circonférence dans les endroits les plus minces ...	0.	3.	0.
Grande circonférence de l'estomac.	2.	6.	0.
Petite circonférence.	1.	9.	6.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite.	0.	6.	6.
Longueur de la partie gauche depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac.	0.	1.	6.
Circonférence de l'œsophage.	0.	5.	0.
Circonférence du pylore.	0.	3.	0.
Longueur du foie.	0.	9.	0.
Largeur.	0.	11.	0.

	pieds.	pouc.	lignes.
Sa plus grande épaisseur	0.	1.	0.
Longueur de la vésicule du fiel	0.	4.	0.
Son plus grand diamètre.	0.	2.	0.
Longueur de la rate.	0.	9.	0.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	2.	0.
Largeur de l'extrémité supérieure	0.	1.	10.
Épaisseur dans le milieu	0.	1.	3.
Épaisseur du pancreas.	0.	0.	8.
Longueur des reins	0.	3.	9.
Largeur	0.	2.	1.
Épaisseur	0.	0.	11.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe. J	0.	3.	0.
Largeur	0.	3.	0.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux & le sternum.	0.	2.	0.
Largeur de chaque côté du centre nerveux	0.	4.	0.
Circonférence de la base du cœur	0.	9.	6.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	0.	3.	10.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0.	3.	0.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors	0.	0.	9.
Longueur de la langue.	0.	7.	0.
Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0.	3.	0.
Largeur de la langue	0.	2.	6.
Largeur des sillons du palais.	0.	0.	3.
Hauteur des bords	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cerveau.	0.	3.	6.
Largeur	0.	3.	2.
Épaisseur	0.	1.	9.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du cercelet.....	0.	1.	6.
Largeur.....	0.	2.	3.
Épaisseur.....	0.	1.	2.
Distance entre l'anus & la vulve.....	0.	3.	0.
Longueur de la vulve.....	0.	1.	2.
Longueur du vagin.....	0.	5.	0.
Circonférence à l'endroit le plus gros.....	0.	3.	6.
Circonférence à l'endroit le plus mince.....	0.	2.	0.
Grande circonférence de la vessie.....	1.	3.	0.
Petite circonférence.....	1.	0.	0.
Longueur de l'urètre.....	0.	1.	6.
Circonférence.....	0.	1.	6.
Longueur du col & du corps de la matrice.....	0.	3.	0.
Circonférence.....	0.	0.	8.
Longueur des cornes de la matrice.....	0.	3.	6.
Circonférence dans les endroits les plus gros.....	0.	0.	7.
Circonférence à l'extrémité de chaque corne.....	0.	0.	6.
Distance en ligne droite entre les testicules & l'extré- mité de la corne.....	0.	0.	2.
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe.	0.	1.	0.
Longueur des testicules.....	0.	0.	7.
Largeur.....	0.	0.	5.
Épaisseur.....	0.	0.	3.

La tête du squelette de l'ours (*pl. XXXV*) a beaucoup de ressemblance avec celle du chien mâtin & du loup, quoiqu'il l'ours ait le museau à proportion plus large, les os du nez moins étendus en avant & plus relevés, le front plus large & les apophyses styloïdes des os temporaux plus grandes. Il se trouve à l'endroit du contour de chaque branche de la mâchoire inférieure

deux apophyses dirigées en arrière; l'antérieure est la plus petite, & placée à environ un pouce de distance de la postérieure. Les sinus frontaux sont très-grands, & il y a une lame osseuse de près d'un pouce de largeur qui sort de l'os occipital, & qui s'étend entre le cerveau & le cervelet.

Le squelette (*pl. XXXV*) qui a servi de sujet pour cette description, est fort grand, comme on le verra par les dimensions rapportées dans la table suivante; il a six dents incisives & deux canines au devant de chacune des mâchoires, & cinq mâchelières de chaque côté de la mâchoire du dessous. Il ne reste que les trois dernières mâchelières de chaque côté de la mâchoire du dessus, mais on y voit trois alvéoles, aussi de chaque côté, qui désignent la place de trois petites dents mâchelières: cet ours avoit donc douze dents mâchelières dans la mâchoire supérieure, ce qui faisoit en tout trente-huit dents. Cependant le squelette de l'ours que j'ai disséqué, & qui a servi de sujet pour la description des parties molles, n'a que quatre dents de chaque côté de la mâchoire du dessus, & on n'y voit aucune trace d'alvéole qui indique un plus grand nombre de dents: cet ours n'avoit donc que trente-quatre dents. Nous savons qu'il venoit des Alpes: c'étoit un ours brun. Si le grand squelette que j'ai trouvé au cabinet étoit celui d'un ours de l'espèce des ours noirs du Nord, on auroit un caractère de plus pour distinguer ces deux espèces, puisqu'elles différeroient l'une de l'autre par le nombre des dents. Les incisives de ces deux squelettes sont toutes à demi usées; les canines ressemblent à celles des chiens & du loup: la première dent mâchelière de la mâchoire inférieure est fort petite, & placée derrière la canine; il y a un espace vuide entre la première & la seconde mâchelière, qui est beaucoup plus grosse que la première, mais

qui n'a qu'une racine ; les trois dernières sont très-grosses , surtout l'avant-dernière ; la dernière de la mâchoire du dessus est la plus grande de toutes celles du dessus & du dessous : elles n'ont pas des pointes comme celles des dents mâchelières du chien & du loup , & ne leur ressemblent en aucune façon.

L'apophyse épineuse de la seconde vertèbre cervicale ne diffère de celle du chien & du loup , qu'en ce qu'elle est plus étendue en arrière & qu'elle couvre la troisième vertèbre en entier : les apophyses épineuses de la quatrième & de la cinquième vertèbre sont plus longues que dans le chien & le loup , & les apophyses transverses de la troisième , de la quatrième & de la cinquième vertèbre n'ont point de branches qui s'étendent en avant comme dans ces animaux ; mais les apophyses transverses de la quatrième & de la cinquième vertèbre ont une branche inférieure , qui est aussi longue que la supérieure.

Il y a quatorze vertèbres lombaires & quatorze côtes de chaque côté , neuf vraies & cinq fausses. Les apophyses épineuses des premières vertèbres sont droites , & les autres sont inclinées en arrière , excepté la dernière qui est droite. Le sternum étoit composé de neuf os : les premières côtes , une de chaque côté , s'articuloient avec la partie moyenne antérieure du premier os ; l'articulation des secondes côtes étoit entre le premier & le second os , celle des troisièmes côtes entre le second & le troisième os , & ainsi de suite jusqu'aux neuvièmes côtes qui s'articuloient entre le huitième & le neuvième os.

Les vertèbres lombaires sont au nombre de six , leurs apophyses ont à peu près les mêmes proportions que celles du chien & du loup. La partie antérieure de l'os de la hanche a plus de largeur , & la gouttière formée par l'os innominé est plus profonde que dans ces animaux. Il y avoit cinq fausses

vertèbres dans l'os sacrum : la queue n'étoit pas entière dans le squelette sur lequel cette description a été faite.

L'omoplate est presque quarrée ; l'épine se trouve placée à peu près en diagonale , elle partage l'omoplate en deux parties inégales ; la postérieure est la plus grande , & a une petite épine placée à quelque distance de son bord postérieur, qui est échancré dans la partie inférieure.

L'os du bras étoit convexe en devant sur la longueur de sa partie moyenne inférieure ; deux arêtes se réunissoient sur cette convexité , l'une s'étendoit sur le devant de l'os jusqu'à son extrémité supérieure , l'autre étoit oblique & disparoissoit sur le côté externe de la partie moyenne supérieure de l'os.

L'os du coude étoit convexe en devant sur sa longueur , & l'os du bras étoit convexe sur son côté interne en le supposant en état de pronation , de sorte que la partie inférieure étoit parallèle à l'os du coude , & la partie supérieure étoit dirigée obliquement au devant de cet os.

L'os de la cuisse est fort long à proportion des os de la jambe, il avoit une arête sur le bord interne de sa face postérieure : le tibia & le péroné sont très-courts.

Il y avoit trois os dans le premier rang du carpe ; le plus grand étoit au dessous de l'os du rayon , le second au dessous de l'os du coude , & le troisième hors de rang. Le second rang étoit composé de quatre os ; les trois premiers se trouvoient chacun au dessus d'un des trois premiers os du métacarpe , & le quatrième os du carpe en partie au dessus du quatrième & en partie au dessus du cinquième os du métacarpe.

Le tarse a sept os , placés comme dans la plupart des animaux.

Les os du métacarpe & des doigts des pieds de devant sont

à peu près aussi longs & aussi gros que ceux du métatarse & des doigts des pieds de derrière.

	pied.	pouce.	ligne.
Longueur de la tête depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'occiput	1.	0.	2.
La plus grande largeur de la tête	0.	7.	0.
Longueur de la mâchoire inférieure depuis son extrémité antérieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde	9.	3.	6.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents canines	0.	1.	10.
Largeur à l'endroit du contour des branches	0.	2.	11.
Distance entre les apophyses condyloïdes	0.	2.	6.
Épaisseur de la partie antérieure de la mâchoire supérieure	0.	0.	3.
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des dents incisives	0.	1.	8.
Largeur à l'endroit des dents canines	0.	2.	10.
Longueur du côté supérieur	0.	5.	0.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines	0.	2.	7.
Longueur de cette ouverture	0.	1.	9.
Largeur	0.	1.	10.
Longueur des os propres du nez	0.	2.	9.
Largeur à l'endroit le plus large	0.	0.	8 $\frac{1}{2}$.
Largeur des orbites	0.	1.	3.
Hauteur	0.	1.	10.
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os	0.	1.	4.
Largeur à la base	0.	0.	10.
Longueur des plus grosses dents machelières au dehors de l'os	0.	0.	3.
Largeur	0.	1.	0.

	pieds.	pouc.	lignes.
Épaisseur.	0.	0.	7.
Longueur du cou.	0.	7.	8.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas.	0.	1.	0.
Longueur d'un côté à l'autre.	0.	1.	2.
Largeur de la première vertèbre, prise sur les apophyses transverses	0.	5.	6.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales.	1.	4.	8.
Hauteur de l'apophyse épineuse de la cinquième vertèbre, qui est la plus longue	0.	2.	9.
Hauteur de celle de la treizième, qui est la plus courte.	0.	1.	3.
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue	0.	1.	3.
Longueur des premières côtes.	0.	3.	11.
Distance entre les premières côtes, à l'endroit le plus large.	0.	3.	7.
Longueur de la dixième côte, qui est la plus longue.	1.	2.	7.
Longueur de la dernière des fausses côtes	0.	9.	10.
Largeur de la côte la plus large.	0.	0.	8.
Longueur du sternum.	0.	11.	10.
Longueur du premier os, qui est le plus long.	0.	2.	6.
Longueur du huitième os, qui est le plus court.	0.	0.	10.
Hauteur de la plus longue apophyse épineuse des vertèbres lombaires, qui est celle de l'avant-dernière.	0.	2.	0.
Longueur de la plus longue apophyse accessoire, qui est celle de la dernière vertèbre	0.	1.	9.
Longueur du corps de la cinquième vertèbre, qui est la plus longue.	0.	1.	6.
Longueur de l'os sacrum.	0.	5.	3.
Largeur de la partie antérieure.	0.	3.	10.

	pieds.	pouc.	lignes.
Largeur de la partie postérieure.	0.	1.	8.
Largeur de la partie antérieure de l'os de la hanche.	0.	4.	7.
Hauteur de l'os depuis le milieu de la cavité cotyloïde.	0.	6.	5.
Diamètre de cette cavité.	0.	2.	0.
Longueur de la gouttière	0.	3.	9.
Largeur dans le milieu	0.	3.	6.
Profondeur	0.	2.	9.
Longueur des trous ovalaires.	0.	2.	6.
Largeur.	0.	1.	10.
Largeur du bassin.	0.	3.	0.
Hauteur.	0.	3.	10.
Longueur de l'omoplate.	0.	9.	0.
Largeur à l'endroit le plus large	0.	6.	9.
Largeur à l'endroit le plus étroit	0.	4.	2.
Hauteur de l'épine à l'endroit le plus élevé.	0.	1.	8.
Longueur de l'humerus.	0.	11.	6.
Circonférence à l'endroit le plus petit.	0.	4.	6.
Diamètre de la tête	0.	1.	9.
Largeur de la partie inférieure	0.	3.	2.
Longueur de l'os du coude.	0.	11.	11.
Longueur de l'olécrane.	0.	2.	0.
Longueur de l'os du rayon.	0.	10.	6.
Longueur du fémur.	1.	2.	0.
Diamètre de la tête	0.	1.	7.
Circonférence du milieu de l'os.	0.	3.	6.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	2.	11.
Longueur des rotules.	0.	1.	10.
Largeur.	0.	1.	4.
Épaisseur	0.	0.	11.
Longueur du tibia	0.	9.	7.

Largeur



De Sève delin.

L'OURS BRUN,
des Alpes.

C. Baquoy Sculp.

1

—



De Sève delin

L'OURS BLANC,
terrestre.

C. Baryer sculp

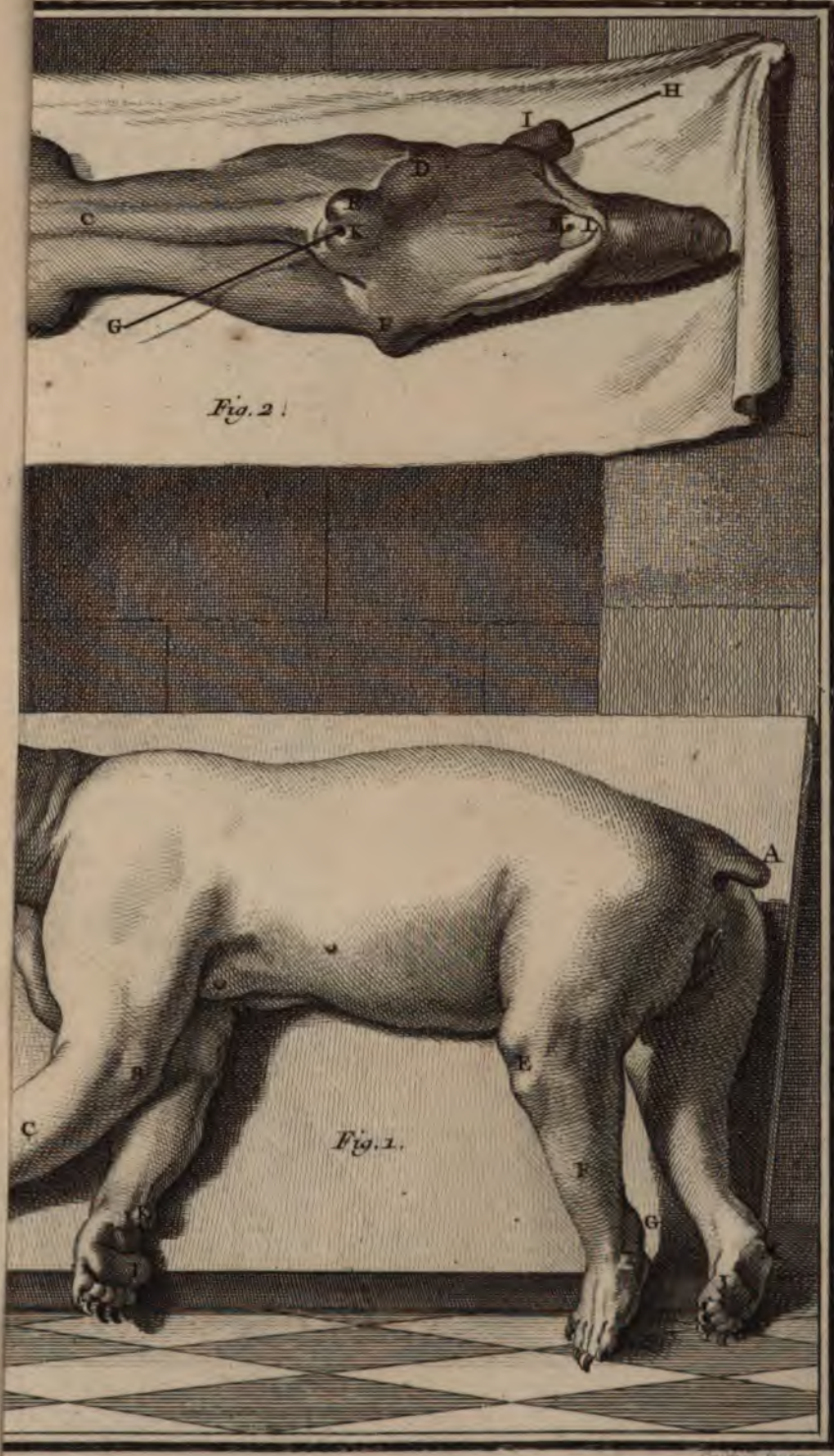


Fig. 2.

Fig. 1.

Sculpsit. J. Wandelaar.

11.4.11

11.4.11



Baron sculps.

1. The first part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

2. The second part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.



	pieds.	poûc.	lignes.
Largeur de la tête.....	0.	2.	11.
Circonférence du milieu de l'os.....	0.	3.	0.
Largeur de l'extrémité inférieure.....	0.	2.	1.
Longueur du péroné.....	0.	9.	1.
Circonférence à l'endroit le plus mince.....	0.	0.	10.
Largeur de l'extrémité supérieure.....	0.	0.	11 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité inférieure.....	0.	0.	11.
Hauteur du carpe.....	0.	1.	4.
Longueur du calcaneum.....	0.	2.	8.
Hauteur du premier os cunéiforme & du scaphoïde pris ensemble.....	0.	1.	0.
Longueur du premier os du métacarpe, qui est le plus court.....	0.	2.	3.
Longueur du troisième os, qui est le plus long...	0.	2.	11.
Longueur du premier os du métatarse, qui est le plus court.....	0.	2.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur du quatrième os, qui est le plus long..	0.	3.	0.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de devant.....	0.	1.	7.
Longueur de la seconde phalange.....	0.	1.	0.
Longueur de la troisième.....	0.	1.	11.
Longueur de la première phalange du pouce.....	0.	1.	7 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde.....	0.	2.	3.
Longueur de la première phalange du quatrième doigt des pieds de derrière.....	0.	1.	2.
Longueur de la seconde phalange.....	0.	0.	9 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième.....	0.	1.	4.
Longueur de la première phalange du pouce.....	0.	1.	2.
Longueur de la seconde phalange.....	0.	1.	3;



LE CASTOR.*

AUTANT l'homme s'est élevé au dessus de l'état de nature, autant les animaux se sont abaissés au dessous; soumis & réduits en servitude, ou traités comme réelles & dispersés par la force, leurs sociétés se sont évanescentes, leur industrie est devenue stérile, leurs foibles arts ont disparu, chaque espèce a perdu ses qualités générales, & tous n'ont conservé que leurs propriétés individuelles, perfectionnées dans les uns par l'exemple, l'imitation, l'éducation, & dans les autres par la crainte & par la nécessité où ils sont de veiller continuellement à leur sûreté. Quelles vûes, quels desseins, quels projets peuvent avoir des esclaves sans ame, ou des relégués sans puissance? ramper ou fuir, & toujours exister d'une manière solitaire, ne rien édifier, ne rien produire, ne rien transmettre, & toujours languir dans la calamité, déchoir, se perpétuer sans se multiplier, perdre en un mot par la durée autant & plus qu'ils n'avoient acquis par le temps.

* Le Castor ou le Bièvre; en Grec, *Ξαδρ*; en Indien, *Bivaro*, *Bevero*; en Espagnol, *Bevaro*; en Allemand, *Biber*; en Anglois, *Beaver*; en Suédois, *Baefsvær*; en Polonois, *Bohr*.

Castor, Gesner, *Hist. quadrup.* pag. 309. *Icon. quadrup.* pag. 84.

Castor sive fiber. Ray, *Synops. animal. quadrup.* pag. 209.

Castor caudâ ovatâ planâ, fiber. Linnæus.

Castor, fiber. Klein, *de quadrup.* pag. 91.

Castor castanei coloris, caudâ horizontaliter planâ. Castor sive fiber. Briffon, *Regn. animal.* pag. 133.

Aussi ne reste-t-il quelques vestiges de leur merveilleuse industrie, que dans ces contrées éloignées & désertes, ignorées de l'homme pendant une longue suite de siècles, où chaque espèce pouvoit manifester en liberté ses talens naturels & les perfectionner dans le repos en se réunissant en société durable. Les castors sont peut-être le seul exemple qui subsiste comme un ancien monument de cette espèce d'intelligence des brutes, qui, quoique infiniment inférieure par son principe à celle de l'homme, suppose cependant des projets communs & des vûes relatives; projets qui ayant pour base la société, & pour objet une digue à construire, une bourgade à élever, une espèce de république à fonder, supposent aussi une manière quelconque de s'entendre & d'agir de concert.

Les castors, dira-t-on, sont parmi les quadrupèdes ce que les abeilles sont parmi les insectes. Quelle différence ! Il y a dans la Nature, telle qu'elle nous est parvenue, trois espèces de sociétés qu'on doit considérer avant de les comparer; la société libre de l'homme, de laquelle, après Dieu, il tient toute sa puissance; la société gênée des animaux, toujours fugitive devant celle de l'homme; & enfin la société forcée de quelques petites bêtes, qui naissant toutes en même temps dans le même lieu, sont contraintes d'y demeurer ensemble. Un individu, pris solitairement & au sortir des mains de la Nature, n'est qu'un être stérile, dont l'industrie se borne au simple usage des sens; l'homme lui-même, dans l'état de pure nature, dénué de lumières & de

tous les secours de la société, ne produit rien, n'édifie rien. Toute société, au contraire, devient nécessairement féconde, quelque fortuite, quelque aveugle qu'elle puisse être, pourvu qu'elle soit composée d'êtres de même nature: par la seule nécessité de se chercher ou de s'éviter, il s'y formera des mouvemens communs, dont le résultat sera souvent un ouvrage qui aura l'air d'avoir été conçu, conduit & exécuté avec intelligence. Ainsi l'ouvrage des abeilles qui, dans un lieu donné, tel qu'une ruche ou le creux d'un vieux arbre, bâtissent chacune leur cellule; l'ouvrage des mouches de Cayenne, qui non seulement font aussi leurs cellules, mais construisent même la ruche qui doit les contenir, sont des travaux purement mécaniques qui ne supposent aucune intelligence, aucun projet concerté, aucune vue générale; des travaux qui n'étant que le produit d'une nécessité physique, un résultat de mouvemens communs *, s'exercent toujours de la même façon, dans tous les temps & dans tous les lieux, par une multitude qui ne s'est point assemblée par choix, mais qui se trouve réunie par force de nature. Ce n'est donc pas la société, c'est le nombre seul qui opère ici; c'est une puissance aveugle, qu'on ne peut comparer à la lumière qui dirige toute société: je ne parle point de cette lumière pure, de ce rayon divin, qui n'a été départi qu'à l'homme seul; les castors

* Voyez les preuves que j'en ai données, *Volume IV* de cet Ouvrage dans le Discours sur la nature des animaux.

en font assurément privés, comme tous les autres animaux : mais leur société n'étant point une réunion forcée, se faisant au contraire par une espèce de choix, & supposant au moins un concours général & des vûes communes dans ceux qui la composent, suppose au moins aussi une lueur d'intelligence qui, quoique très-différente de celle de l'homme par le principe, produit cependant des effets assez semblables pour qu'on puisse les comparer, non pas dans la société plénière & puissante, telle qu'elle existe parmi les peuples anciennement policés, mais dans la société naissante chez des hommes sauvages, laquelle seule peut, avec équité, être comparée à celle des animaux.

Voyons donc le produit de l'une & l'autre de ces sociétés ; voyons jusqu'où s'étend l'art du castor, & où se borne celui du sauvage. Rompre une branche pour s'en faire un bâton, se bâtir une hutte, la couvrir de feuillages pour se mettre à l'abri, amasser de la mousse ou du foin pour se faire un lit, sont des actes communs à l'animal & au sauvage ; les ours font des huttes, les singes ont des bâtons, plusieurs autres animaux se pratiquent un domicile propre, commode, impénétrable à l'eau. Frotter une pierre pour la rendre tranchante & s'en faire une hache, s'en servir pour couper, pour écorcer du bois, pour aiguïser des flèches, pour creuser un vase, écorcher un animal pour se revêtir de sa peau, en prendre les nerfs pour faire une corde d'arc, attacher ces mêmes nerfs à une épine

dure , & se servir de tous deux comme de fil & d'aiguille , sont des actes purement individuels que l'homme en solitude peut tous exécuter sans être aidé des autres , des actes qui dépendent de la seule conformation , puisqu'ils ne supposent que l'usage de la main ; mais couper & transporter un gros arbre , élever un carbet , construire une pyroque , sont au contraire des opérations qui supposent nécessairement un travail commun & des vûes concertées. Ces ouvrages sont aussi les seuls résultats de la société naissante chez des nations sauvages , comme les ouvrages des castors sont les fruits de la société perfectionnée parmi ces animaux : car il faut observer qu'ils ne songent point à bâtir , à moins qu'ils n'habitent un pays libre & qu'ils n'y soient parfaitement tranquilles. Il y a des castors en Languedoc , dans les îles du Rhône , il y en a en plus grand nombre dans les provinces du nord de l'Europe ; mais comme toutes ces contrées sont habitées , ou du moins fort fréquentées par les hommes , les castors y sont , comme tous les autres animaux , dispersés , solitaires , fugitifs , ou cachés dans un terrier ; on ne les a jamais vûs se réunir , se rassembler , ni rien entreprendre , ni rien construire ; au lieu que dans ces terres desertes , où l'homme en société n'a pénétré que bien tard , & où l'on ne voyoit auparavant que quelques vestiges de l'homme sauvage , on a par-tout trouvé les castors réunis , formant des sociétés , & l'on n'a pû s'empêcher d'admirer leurs ouvrages. Nous tâcherons de ne citer que des témoins

judicieux, irréprochables, & nous ne donnerons pour certains que les faits sur lesquels ils s'accordent : moins portés peut-être que quelques-uns d'entre eux à l'admiration ; nous nous permettrons le doute, & même la critique, sur tout ce qui nous paroîtra trop difficile à croire.

Tous conviennent que le castor, loin d'avoir une supériorité marquée sur les autres animaux, paroît au contraire être au dessous de quelques-uns d'entre eux pour les qualités purement individuelles ; & nous sommes en état de confirmer ce fait, ayant encore actuellement un jeune castor vivant, qui nous a été envoyé de Canada^a, & que nous gardons depuis près d'un an. C'est un animal assez doux, assez tranquille, assez familier, un peu triste, même un peu plaintif, sans passions violentes, sans appétits véhémens, ne se donnant que peu de mouvement, ne faisant d'efforts pour quoi que ce soit, cependant occupé sérieusement du desir de sa liberté, rongant de temps en temps les portes de sa prison, mais sans fureur, sans précipitation ; & dans la seule vûe d'y faire une ouverture pour en sortir ; au reste assez indifférent, ne s'attachant pas volontiers^b, ne cherchant point à nuire, & assez peu à plaindre. Il paroît inférieur au chien,

^a Ce Castor, qui a été pris jeune, m'a été envoyé au commencement de l'année 1758, par M. de Montbelliard, Capitaine dans Royal-Artillerie.

^b M. Klein a cependant écrit qu'il en avoit nourri un pendant plusieurs années, qui le suivoit & l'alloit chercher comme les chiens vont chercher leurs maîtres.

par les qualités relatives qui pourroient l'approcher de l'homme; il ne semble fait ni pour servir, ni pour commander, ni même pour commercer avec une autre espèce que la sienne: son sens, renfermé dans lui-même, ne se manifeste en entier qu'avec ses semblables; seul, il a peu d'industrie personnelle, encore moins de ruses, pas même assez de défiance pour éviter des pièges grossiers: loin d'attaquer les autres animaux, il ne fait pas même se bien défendre; il préfère la fuite au combat, quoiqu'il morde cruellement & avec acharnement lorsqu'il se trouve saisi par la main du chasseur. Si l'on considère donc cet animal dans l'état de nature, ou plutôt dans son état de solitude & de dispersion, il ne paroîtra pas, pour les qualités intérieures, au dessus des autres animaux; il n'a pas plus d'esprit que le chien, de sens que l'éléphant, de finesse que le renard, &c. il est plutôt remarquable par des singularités de conformation extérieures, que par la supériorité apparente de ses qualités intérieures. Il est le seul parmi les quadrupèdes qui ait la queue plate, ovale, & couverte d'écailles, de laquelle il se sert comme d'un gouvernail pour se diriger dans l'eau; le seul qui ait des nageoires aux pieds de derrière, & en même temps les doigts séparés dans ceux du devant, qu'il emploie comme des mains pour porter à sa bouche; le seul qui ressemblant aux animaux terrestres par les parties antérieures de son corps, paroisse en même temps tenir des animaux aquatiques par les parties postérieures: il fait la nuance des quadrupèdes
aux

aux poissons, comme la chauve-souris fait celle des quadrupèdes aux oiseaux. Mais ces singularités seroient plutôt des défauts que des perfections, si l'animal ne savoit tirer de cette conformation, qui nous paroît bizarre, des avantages uniques, & qui le rendent supérieur à tous les autres.

Les castors commencent par s'assembler au mois de juin ou de juillet pour se réunir en société; ils arrivent en nombre & de plusieurs côtés, & forment bien-tôt une troupe de deux ou trois cens : le lieu du rendez-vous est ordinairement le lieu de l'établissement, & c'est toujours au bord des eaux. Si ce sont des eaux plates, & qui se soutiennent à la même hauteur comme dans un lac, ils se dispensent d'y construire une digue; mais dans les eaux courantes, & qui sont sujettes à hausser ou baisser, comme sur les ruisseaux, les rivières, ils établissent une chaussée, & par cette retenue ils forment une espèce d'étang ou de pièce d'eau, qui se soutient toujours à la même hauteur : la chaussée traverse la rivière comme une écluse; & va d'un bord à l'autre; elle a souvent quatre-vingts ou cent pieds de longueur sur dix ou douze pieds d'épaisseur à sa base. Cette construction paroît énorme pour des animaux de cette taille, & suppose en effet un travail immense*; mais la solidité avec laquelle l'ouvrage est construit, étonne encore plus que sa grandeur. L'endroit de la rivière où

* Les plus grands castors pèsent cinquante ou soixante livres, & n'ont guère que trois pieds de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue.

ils établissent cette digue est ordinairement peu profond ; s'il se trouve sur le bord un gros arbre qui puisse tomber dans l'eau , ils commencent par l'abattre pour en faire la pièce principale de leur construction : cet arbre est souvent plus gros que le corps d'un homme ; ils le scient , ils le rongent au pied , & sans autre instrument que leurs quatre dents incisives ils le coupent en assez peu de temps , & le font tomber du côté qu'il leur plaît , c'est-à-dire en travers sur la rivière ; ensuite ils coupent les branches de la cime de cet arbre tombé , pour le mettre de niveau & le faire porter partout également. Ces opérations se font en commun ; plusieurs castors rongent ensemble le pied de l'arbre pour l'abattre , plusieurs aussi vont ensemble pour en couper les branches lorsqu'il est abattu ; d'autres parcourent en même temps les bords de la rivière , & coupent de moindres arbres , les uns gros comme la jambe ; les autres comme la cuisse ; ils les dépècent & les scient à une certaine hauteur pour en faire des pieux ; ils amènent ces pièces de bois d'abord par terre jusqu'au bord de la rivière , & ensuite par eau jusqu'au lieu de leur construction ; ils en font une espèce de pilotis serré , qu'ils enfoncent encore en entrelaçant des branches entre les pieux. Cette opération suppose bien des difficultés vaincues ; car pour dresser ces pieux & les mettre dans une situation à peu près perpendiculaire , il faut qu'avec les dents ils élèvent le gros bout contre le bord de la rivière , ou contre l'arbre qui la traverse , que

d'autres plongent en même temps jusques au fond de l'eau pour y creuser avec les pieds de devant un trou, dans lequel ils font entrer la pointe du pieu, afin qu'il puisse se tenir debout. A mesure que les uns plantent ainsi leurs pieux, les autres vont chercher de la terre qu'ils gâchent avec leurs pieds & battent avec leur queue; ils la portent dans leur gueule & avec les pieds de devant, & ils en transportent une si grande quantité, qu'ils en remplissent tous les intervalles de leur pilotis. Ce pilotis est composé de plusieurs rangs de pieux, tous égaux en hauteur, & tous plantés les uns contre les autres; il s'étend d'un bord à l'autre de la rivière, il est rempli & maçonné par-tout: les pieux sont plantés verticalement du côté de la chute de l'eau; tout l'ouvrage est au contraire en talus du côté qui en soutient la charge, en sorte que la chaussée qui a dix ou douze pieds de largeur à sa base, se réduit à deux ou trois pieds d'épaisseur au sommet; elle a donc non seulement toute l'étendue, toute la solidité nécessaire, mais encore la forme la plus convenable pour retenir l'eau, l'empêcher de passer, en soutenir le poids, & en rompre les efforts. Au haut de la chaussée, c'est-à-dire, dans la partie où elle a le moins d'épaisseur, ils pratiquent deux ou trois ouvertures en pente, qui sont autant de décharges de superficie qu'ils élargissent ou rétrécissent selon que la rivière vient à hausser ou baisser; & lorsque par des inondations trop grandes ou trop subites il se fait quelques brèches à leur digue, ils savent les réparer.

& travaillent de nouveau dès que les eaux sont baissées.

Il seroit superflu , après cette exposition de leurs travaux pour un ouvrage public , de donner encore le détail de leurs constructions particulières , si dans une histoire l'on ne devoit pas compte de tous les faits , & si ce premier grand ouvrage n'étoit pas fait dans la vûe de rendre plus commodes leurs petites habitations : ce sont des cabanes , ou plutôt des espèces de maisonnettes bâties dans l'eau sur un pilotis plein tout près du bord de leur étang avec deux issues , l'une pour aller à terre , l'autre pour se jeter à l'eau. La forme de cet édifice est presque toujours ovale ou ronde ; il y en a de plus grands & de plus petits , depuis quatre ou cinq jusqu'à huit ou dix pieds de diamètre ; il s'en trouve aussi quelquefois qui sont à deux ou trois étages ; les murailles ont jusqu'à deux pieds d'épaisseur , elles sont élevées à plomb sur le pilotis plein , qui sert en même temps de fondement & de plancher à la maison. Lorsqu'elle n'a qu'un étage , les murailles ne s'élèvent droites qu'à quelques pieds de hauteur , au dessus de laquelle elles prennent la courbure d'une voûte en anse de panier , cette voûte termine l'édifice & lui sert de couvert ; il est maçonné avec solidité , & enduit avec propreté en dehors & en dedans ; il est impénétrable à l'eau des pluies , & résiste aux vents les plus impétueux ; les parois en sont revêtues d'une espèce de stuc si bien gâché & si proprement appliqué , qu'il semble que la main de l'homme y ait passé , aussi la queue leur sert-elle de

truelle pour appliquer ce mortier qu'ils gâchent avec leurs pieds. Ils mettent en œuvre différentes espèces de matériaux, des bois, des pierres & des terres sablonneuses qui ne sont point sujettes à se délayer par l'eau : les bois qu'ils emploient sont presque tous légers & tendres ; ce sont des aulnes, des peupliers, des saules, qui naturellement croissent au bord des eaux & qui sont plus faciles à écorcer, à couper, à voiturer, que des arbres dont le bois seroit plus pesant & plus dur. Lorsqu'ils attaquent un arbre, ils ne l'abandonnent pas qu'il ne soit abattu, dépecé, transporté ; ils le coupent toujours à un pied ou un pied & demi de hauteur de terre ; ils travaillent assis, & outre l'avantage de cette situation commode, ils ont le plaisir de ronger continuellement de l'écorce & du bois dont le goût leur est fort agréable, car ils préfèrent l'écorce fraîche & le bois tendre à la plupart des alimens ordinaires ; ils en font ample provision pour se nourrir pendant l'hiver * ; ils n'aiment pas le bois sec. C'est dans l'eau & près de leurs habitations qu'ils établissent leur magasin ; chaque cabane a le sien proportionné au nombre de ses habitans, qui tous y ont un droit commun, & ne vont jamais piller leurs voisins.

* La provision pour huit ou dix castors est de vingt-cinq ou trente pieds en quarré, sur huit ou dix pieds de profondeur ; ils n'en apportent dans leurs cabanes que quand ils sont coupés menus, & tout prêts à manger ; ils aiment mieux le bois frais que le bois flotté, & vont de temps en temps pendant l'hiver en manger dans le bois. *Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1704. Mémoire de M. Sarrafin.*

294 *HISTOIRE NATURELLE*

On a vû des bourgades composées de vingt ou de vingt-cinq cabanes ; ces grands établissemens sont rares , & cette espèce de république est ordinairement moins nombreuse , elle n'est le plus souvent composée que de dix ou douze tribus , dont chacune a son quartier , son magasin , son habitation séparée ; ils ne souffrent pas que des étrangers viennent s'établir dans leurs enceintes. Les plus petites cabanes contiennent deux , quatre , six , & les plus grandes dix-huit , vingt , & même , dit-on , jusqu'à trente castors , presque toujours en nombre pair , autant de femelles que de mâles ; ainsi , en comptant même au rabais , on peut dire que leur société est souvent composée de cent cinquante ou deux cens ouvriers associés , qui tous ont travaillé d'abord en corps pour élever le grand ouvrage public , & ensuite par compagnie pour édifier des habitations particulières. Quelque nombreuse que soit cette société , la paix s'y maintient sans altération ; le travail commun a resserré leur union ; les commodités qu'ils se sont procurées , l'abondance des vivres qu'ils amassent & consomment ensemble , servent à l'entretenir ; des appétits modérés , des goûts simples , de l'aversion pour la chair & le sang , leur ôtent jusqu'à l'idée de rapine & de guerre : ils jouissent de tous les biens que l'homme ne fait que desirer. Amis entr'eux , s'ils ont quelques ennemis au dehors , ils savent les éviter , ils s'avertissent en frappant avec leur queue sur l'eau un coup qui retentit au loin dans toutes les voûtes des habitations ; chacun prend son parti , ou de plonger dans le

lac , ou de se receler dans leurs murs qui ne craignent que le feu du ciel ou le fer de l'homme , & qu'aucun animal n'ose entreprendre d'ouvrir ou renverser. Ces asyles sont non seulement très-sûrs , mais encore très-propres & très-commodes ; le plancher est jonché de verdure ; des rameaux de buis & de sapin leur servent de tapis , sur lequel ils ne font ni ne souffrent jamais aucune ordure : la fenêtre qui regarde sur l'eau leur sert de balcon pour se tenir au frais & prendre le bain pendant la plus grande partie du jour ; ils s'y tiennent debout , la tête & les parties antérieures du corps élevées , & toutes les parties postérieures plongées dans l'eau : cette fenêtre est percée avec précaution , l'ouverture en est assez élevée pour ne pouvoir jamais être fermée par les glaces qui , dans le climat de nos castors , ont quelquefois deux ou trois pieds d'épaisseur ; ils en abaissent alors la tablette , coupent en pente les pieux sur lesquels elle étoit appuyée , & se font une issue jusqu'à l'eau sous la glace. Cet élément liquide leur est si nécessaire , ou plutôt leur fait tant de plaisir , qu'ils semblent ne pouvoir s'en passer ; ils vont quelquefois assez loin sous la glace , c'est alors qu'on les prend aisément en attaquant d'un côté la cabane , & les attendant en même temps à un trou qu'on pratique dans la glace à quelque distance , & où ils sont obligés d'arriver pour respirer. L'habitude qu'ils ont de tenir continuellement la queue & toutes les parties postérieures du corps dans l'eau , paroît avoir changé la nature de leur chair ; celle des

296 HISTOIRE NATURELLE

parties antérieures jusqu'aux reins a la qualité , le goût ; la consistance de la chair des animaux de la terre & de l'air ; celle des cuisses & de la queue a l'odeur , la saveur & toutes les qualités de celle du poisson : cette queue longue d'un pied , épaisse d'un pouce , & large de cinq ou six , est même une extrémité , une vraie portion de poisson attachée au corps d'un quadrupède ; elle est entièrement recouverte d'écailles & d'une peau toute semblable à celle des gros poissons : on peut enlever ces écailles en les raclant au couteau , & lorsqu'elles sont tombées , l'on voit encore leur empreinte sur la peau , comme dans tous nos poissons.

C'est au commencement de l'été que les castors se rassemblent ; ils emploient les mois de juillet & d'août à construire leur digue & leurs cabanes ; ils font leur provision d'écorce & de bois dans le mois de septembre , ensuite ils jouissent de leurs travaux , ils goûtent les douceurs domestiques ; c'est le temps du repos , c'est mieux , c'est la saison des amours. Se connoissant ; prévenus l'un pour l'autre par l'habitude , par les plaisirs & les peines d'un travail commun , chaque couple ne se forme point au hasard , ne se joint pas par pure nécessité de nature , mais s'unit par choix & s'assortit par goût : ils passent ensemble l'automne & l'hiver ; contents l'un de l'autre , ils ne se quittent guère ; à l'aise dans leur domicile , ils n'en sortent que pour faire des promenades agréables & utiles , ils en rapportent des écorces fraîches qu'ils préfèrent à celles qui sont sèches ou trop imbibées

imbibées d'eau. Les femelles portent , dit-on , quatre mois ; elles mettent bas sur la fin de l'hiver ; & produisent ordinairement deux ou trois petits ; les mâles les quittent à peu près dans ce temps , ils vont à la campagne jouir des douceurs & des fruits du printemps ; ils reviennent de temps en temps à la cabane , mais ils n'y séjournent plus : les mères y demeurent occupées à allaiter , à soigner , à élever leurs petits , qui sont en état de les suivre au bout de quelques semaines ; elles vont à leur tour se promener , se rétablir à l'air , manger du poisson , des écrevisses , des écorces nouvelles , & passent ainsi l'été sur les eaux , dans les bois. Ils ne se rassemblent qu'en automne , à moins que les inondations n'aient renversé leur digue ou détruit leurs cabanes , car alors ils se réunissent de bonne heure pour en réparer les brèches.

Il y a des lieux qu'ils habitent de préférence , où l'on a vu qu'après avoir détruit plusieurs fois leurs travaux , ils venoient tous les étés pour les réédifier , jusqu'à ce qu'enfin fatigués de cette persécution & affoiblis par la perte de plusieurs d'entr'eux , ils ont pris le parti de changer de demeure & de se retirer au loin dans les solitudes les plus profondes. C'est principalement en hiver que les chasseurs les cherchent , parce que leur fourrure n'est parfaitement bonne que dans cette saison ; & lorsqu'après avoir ruiné leurs établissemens il arrive qu'ils en prennent en grand nombre , la société trop réduite ne se rétablit point , le petit nombre

de ceux qui ont échappé à la mort ou à la captivité se disperse , ils deviennent fuyards , leur génie flétri par la crainte ne s'épanouit plus , ils s'enfouissent eux & tous leurs talens dans un terrier , où rabaisés à la condition des autres animaux , ils mènent une vie tigue , ne s'occupent plus que des besoins pressans , n'exercent que leurs facultés individuelles , & perdent sans retour les qualités sociales que nous venons d'admirer.

Quelque admirables en effet , quelque merveilleuses que puissent paroître les choses que nous venons d'exposer au sujet de la société & des travaux de nos castors ; nous osons dire qu'on ne peut douter de leur réalité. Toutes les relations faites en différens temps par un grand nombre de témoins oculaires * , s'accordent

* Voyez sur l'histoire des Castors, *Olaüs Magnus* dans sa description des pays septentrionaux ; les voyages du baron de la Hontan, *tome II*, page 155 & suiv. le *Musæum Wormianum*, page 320 ; l'histoire de l'Amérique septentrionale par Bacqueville de la Poterie, *Rouen*, 1722, *tome I*, page 133 ; Mémoire sur le castor, par M. Sarrafin, inséré dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1704 ; la relation d'un voyage en Acadie, par Dierville, *Rouen*, 1708, page 126 & suiv. les nouvelles découvertes dans l'Amérique septentrionale, *Paris*, 1697, page 133 ; l'Histoire de la Nouvelle-France, par le P. Charlevoix, *Paris*, 1744, *tome II*, page 98 & suiv. le voyage de Robert Lade, traduit de l'Anglois par M. l'abbé Prevost, *tome II*, page 226 ; le grand voyage au pays des Hurons, par Sagard Theodat, *Paris*, 1632, page 319 & suiv. le voyage à la baie de Hudson, par Ellis, *Paris*, 1749, *tome II*, pages 61 & 62. Voyez aussi Gesner, Aldrovande, Jonston, Klein, &c. à l'article du castor ; le traité du castor par Jean Marius, *Paris*, 1746

sur tous les faits que nous avons rapportés; & si notre récit diffère de celui de quelques-uns d'entr'eux, ce n'est que dans les points où ils nous ont paru enfler le merveilleux, aller au delà du vrai, & quelquefois même de toute vrai-semblance. Car on ne s'est pas borné à dire que les castors avoient des mœurs sociales & des talents évidens pour l'Architecture, mais on a assuré qu'on ne pouvoit leur refuser des idées générales de police & de gouvernement; que leur société étant une fois formée, ils savoient réduire en esclavage les voyageurs, les étrangers; qu'ils s'en servoient pour porter leur terre, traîner leur bois; qu'ils traitoient de même les paresseux d'entre eux qui ne vouloient, & les vieux qui ne pouvoient pas travailler; qu'ils les renversoient sur le dos, les faisoient servir de charrette pour voiturier leurs matériaux; que ces républicains ne s'assembloient jamais qu'en nombre impair, pour que dans leurs conseils il y eût toujours une voix prépondérante; que la société entière avoit un président; que chaque tribu avoit son intendant; qu'ils avoient des sentinelles établies pour la garde publique; que quand ils étoient poursuivis, ils ne manquoient pas de s'arracher les testicules pour satisfaire à la cupidité des chasseurs; qu'ils se monstroient ainsi mutilés pour trouver grâce à leurs yeux, &c. &c. *. Autant nous

l'histoire de la Virginie, traduite de l'Anglois, Orléans, 1707, page 406; l'Histoire Naturelle du P. Rzaczynsky, à l'article du castor, &c. &c.

* Voyez *Élien & tous les Anciens, à l'exception de Pline, qui*

hommes éloignés de croire à ces fables , ou de recevoir ces exagérations , autant il nous paroît difficile de se refuser à admettre des faits constatés , confirmés , & moralement très-certains. On a mille fois vû , revû , détruit , renversé leurs ouvrages ; on les a mesurés , dessinés , gravés ; enfin , ce qui ne laisse aucun doute , ce qui est plus fort que tous les témoignages passés , c'est que nous en avons de récents & d'actuels ; c'est qu'il en subsiste encore de ces ouvrages singuliers qui , quoique moins communs que dans les premiers temps de la découverte de l'Amérique septentrionale , se trouvent cependant en assez grand nombre pour que tous les Missionnaires , tous les Voyageurs , même les plus nouveaux , qui se sont avancés dans les terres du nord , assurent en avoir rencontré.

Tous s'accordent à dire qu'outre les castors qui sont en société , on rencontre par-tout dans le même climat des castors solitaires , lesquels rejetés , disent-ils , de la société pour leurs défauts , ne participent à aucun de ses avantages , n'ont ni maison , ni magasin , & demeurent comme le blaireau dans un boyau sous terre : on a même appelé ces castors solitaires , *castors terriers* ; ils sont aisés à reconnoître , leur robe est sale , le poil est rongé sur le dos par le frottement de la terre ; ils habitent comme les autres assez volontiers au bord des eaux , où quelques-uns même creusent un fossé de quelques pieds de nient ce fait avec raison. Voyez aussi sur les autres faits la plupart des auteurs que nous avons cités dans la note précédente.

profondeur , pour former un petit étang qui arrive jusqu'à l'ouverture de leur terrier qui s'étend quelquefois à plus de cent pieds en longueur , & va toujours en s'élevant afin qu'ils aient la facilité de se retirer en haut à mesure que l'eau s'élève dans les inondations ; mais il s'en trouve aussi , de ces castors solitaires , qui habitent assez loin des eaux dans les terres. Tous nos bièvres d'Europe sont des castors terriers & solitaires , dont la fourrure n'est pas à beaucoup près aussi belle que celle des castors qui vivent en société. Tous diffèrent par la couleur , suivant le climat qu'ils habitent ; dans les contrées du nord les plus reculées ils sont tout noirs , & ce sont les plus beaux ; parmi ces castors noirs il s'en trouve quelquefois de tout blancs , ou de blancs tachés de gris , & mêlés de roux sur le chignon & sur la croupe^a. A mesure qu'on s'éloigne du nord , la couleur s'éclaircit & se mêle ; ils sont couleur de marron dans la partie septentrionale du Canada , châains vers la partie méridionale , & jaunes ou couleur de paille chez les Illinois^b. On trouve des castors en Amérique depuis le trentième degré de latitude nord jusqu'au soixantième & au delà ; ils sont très-communs vers le nord , & toujours en moindre nombre à mesure qu'on avance vers le midi : c'est la même chose dans l'ancien continent ; on n'en trouve en quantité que dans les contrées les plus septentrionales ,

^a *Castor albus caudâ horizontaliter planâ.* Brisson , *Regn. animal.* pag. 94 & suivantes.

^b Histoire de la Nouvelle-France par le P. Charlevoix , Paris , 1744 , tome II , pages 94 & suivantes.

& ils sont très-rare en France, en Espagne, en Italie, en Grèce & en Égypte. Les Anciens les connoissoient; il étoit défendu de les tuer dans la religion des Mages; ils étoient communs sur les rives du Pont-Euxin; on a même appelé le castor *canis ponticus*, mais apparemment que ces animaux n'étoient pas assez tranquilles sur les bords de cette mer, qui en effet sont fréquentés par les hommes de temps immémorial, puisqu'aucun des Anciens ne parle de leur société ni de leurs travaux. *Ælien* sur-tout, qui marque un si grand foible pour le merveilleux, & qui, je crois, a écrit le premier que le castor se coupe les testicules pour les laisser ramasser au chasseur*, n'auroit pas manqué de parler des merveilles de leur république, en exagérant leur génie & leurs talens pour l'Architecture. *Pline* lui-même, *Pline* dont l'esprit fier, triste & sublime déprise toujours l'homme pour exalter la Nature, se seroit-il abstenu de comparer les travaux de *Romulus* à ceux de nos castors! Il paroît donc certain qu'aucun des Anciens n'a connu leur industrie pour bâtir, & quoiqu'on ait trouvé dans les derniers siècles des castors taillés en Norvège & dans les autres provinces les plus septentrionales de l'Europe, & qu'il y ait apparence que les anciens castors bâtissoient aussi-bien que les castors modernes, comme les Romains n'avoient pas pénétré jusque-là, il n'est pas surprenant que leurs Écrivains n'en fassent aucune mention.

* *Hist. animal. lib. VI, cap. 34.*

Plusieurs Auteurs ont écrit que le castor étant un animal aquatique , il ne pouvoit vivre sur terre & sans eau : cette opinion n'est pas vraie , car le castor que nous avons vivant ayant été pris tout jeune en Canada , & ayant été toujours élevé dans la maison , ne connoissoit pas l'eau lorsqu'on nous l'a remis , il craignoit & refusoit d'y entrer ; mais l'ayant une fois plongé & retenu d'abord par force dans un bassin , il s'y trouva si bien au bout de quelques minutes , qu'il ne cherchoit point à en sortir , & lorsqu'on le laissoit libre , il y retournoit très-souvent de lui-même ; il se vautroit aussi dans la boue & sur le pavé mouillé. Un jour il s'échappa , & descendit par un escalier de cave dans les voûtes des carrières qui sont sous le terrain du Jardin-royal ; il s'enfuit assez loin , en nageant sur les mares d'eau qui sont au fond de ces carrières ; cependant , dès qu'il vit la lumière des flambeaux que nous y fîmes porter pour le chercher , il revint à ceux qui l'appeloient , & se laissa prendre aisément. Il est familier sans être caressant ; il demande à manger à ceux qui sont à table ; ses instances sont un petit cri plaintif & quelques gestes de la main ; dès qu'on lui donne un morceau , il l'emporte , & se cache pour le manger à son aise ; il dort assez souvent , & se repose sur le ventre ; il mange de tout , à l'exception de la viande qu'il refuse constamment , cuite ou crue ; il ronge tout ce qu'il trouve , les étoffes , les meubles , le bois , & l'on a été obligé de doubler de fer-blanc le tonneau dans lequel il a été transporté.

Les castors habitent de préférence sur les bords des lacs, des rivières & des autres eaux douces; cependant il s'en trouve au bord de la mer, mais c'est principalement sur les mers septentrionales, & sur-tout dans les golfes méditerranés qui reçoivent de grands fleuves, & dont les eaux sont peu salées. Ils sont ennemis de la loutre; ils la chassent, & ne lui permettent pas de paroître sur les eaux qu'ils fréquentent. La fourrure du castor est encore plus belle & plus fournie que celle de la loutre: elle est composée de deux sortes de poils; l'un plus court, mais très-touffu, fin comme le duvet, impénétrable à l'eau, revêt immédiatement la peau; l'autre plus long, plus ferme, plus lustré, mais plus rare, recouvre ce premier vêtement, lui sert, pour ainsi dire, de surtout, le défend des ordures, de la poussière, de la fange: ce second poil n'a que peu de valeur, ce n'est que le premier que l'on emploie dans nos manufactures. Les fourrures les plus noires sont ordinairement les plus fournies, & par conséquent les plus estimées; celles des castors terriers sont fort inférieures à celles des castors cabanés. Les castors sont sujets à la mue pendant l'été, comme tous les autres quadrupèdes; aussi la fourrure de ceux qui sont pris dans cette saison n'a que peu de valeur. La fourrure des castors blancs est estimée à cause de sa rareté, & les parfaitement noirs sont presque aussi rares que les blancs.

Mais indépendamment de la fourrure qui est ce que
le



le castor fournit de plus précieux ; il donne encore une matière dont on a fait un grand usage en Médecine. Cette matière, que l'on a appelée *castoreum*, est contenue dans deux grosses vésicules que les Anciens avoient prises pour les testicules de l'animal : nous n'en donnerons pas la description ni les usages^a, parce qu'on les trouve dans toutes les Pharmacopées^b. Les Sauvages tirent, dit-on, de la queue du castor une huile ; dont ils se servent comme de topique pour différens maux. La chair du castor, quoique grasse & délicate, a toujours un goût amer assez désagréable : on assure qu'il a les os excessivement durs, mais nous n'avons pas été à portée de vérifier ce fait, n'en ayant disséqué qu'un jeune : ses dents sont très-dures, & si tranchantes qu'elles servent de couteau aux Sauvages pour couper, creuser & polir le bois. Ils s'habillent de peaux de castors, & les portent en hiver le poil contre la chair : ce sont ces fourrures imbibées de la sueur des Sauvages que l'on appelle *castor gras*, dont on ne se sert que pour les ouvrages les plus grossiers.

Le castor se sert de ses pieds de devant comme des mains, avec une adresse au moins égale à celle de l'écureuil ; les doigts en sont bien séparés, bien divisés, au

^a Voy. le Traité du castor, par *Marius & Francus*. Paris, 1746, in-12.

^b On prétend que les castors font sortir la liqueur de leurs vésicules en les pressant avec le pied, qu'elle leur donne de l'appétit lorsqu'ils sont dégoûtés, & que les Sauvages en frottent les pièges qu'ils leur tendent pour les y attirer. Ce qui paroît plus certain, c'est qu'il se sert de cette liqueur pour se graisser le poil.

lieu que ceux des pieds de derrière sont réunis entr'eux par une forte membrane ; ils lui servent de nageoires , & s'élargissent comme ceux de l'oie , dont le castor a aussi en partie la démarche sur la terre. Il nage beaucoup mieux qu'il ne court : comme il a les jambes de devant bien plus courtes que celles de derrière , il marche toujours la tête baissée & le dos arqué. Il a les sens très-bons , l'odorat très-fin , & même susceptible ; il paroît qu'il ne peut supporter ni la malpropreté , ni les mauvaises odeurs : lorsqu'on le retient trop long-temps en prison , & qu'il se trouve forcé d'y faire ses ordures , il les met près du seuil de la porte , & dès qu'elle est ouverte , il les pousse dehors. Cette habitude de propreté leur est naturelle , & notre jeune castor ne manquoit jamais de nettoyer ainsi sa chambre. A l'âge d'un an , il a donné des signes de chaleur , ce qui paroît indiquer qu'il avoit pris dans cet espace de temps la plus grande partie de son accroissement ; ainsi la durée de sa vie ne peut être bien longue , & c'est peut-être trop que de l'étendre à quinze ou vingt ans. Ce castor étoit très-petit pour son âge , & l'on ne doit pas s'en étonner ; ayant presque dès sa naissance toujours été contraint , élevé , pour ainsi dire , à sec , ne connoissant pas l'eau jusqu'à l'âge de neuf mois , il n'a pu ni croître , ni se développer comme les autres , qui jouissent de leur liberté & de cet élément qui paroît leur être presque aussi nécessaire que l'usage de la terre.



DESCRIPTION

DU CASTOR.

LE castor (*pl. XXXVI*) ressemble au rat d'eau par la forme de la tête, à l'exception des oreilles qui sont à proportion plus courtes; le chanfrein m'a paru plus arqué, & le sommet de la tête plus aplati; le museau est gros & court; le poil est si hérissé sur la tête, qu'il en cache la vraie forme, & qu'il couvre en partie les yeux, qui sont beaucoup plus petits que ceux du rat d'eau. Le cou est court, & il paroît aussi gros que la tête. Le corps a plus de longueur à proportion que celui de la marmotte, mais il est aussi gros, sur-tout dans la partie postérieure: les jambes sont très-courtes, principalement celles de devant, dont les pieds sont un peu tournés en dedans; les pieds de derrière le sont beaucoup plus, de façon qu'on ne les voit presque pas lorsque le castor marche.

La queue (*pl. XXXVII*) a une conformation fort extraordinaire; elle est très-large, en partie garnie de poil & en partie écailleuse. L'origine (*A*) du tronçon de la queue du castor qui a servi de sujet pour cette description, étoit garnie de poil sur la longueur de trois pouces depuis l'an us; cette portion de la queue avoit environ deux pouces & demi de largeur, & un pouce & demi d'épaisseur; le reste (*BC*) avoit une forme approchante de l'ovale, cependant elle étoit terminée par une pointe (*C*): cette autre portion avoit huit pouces de longueur, trois pouces huit lignes de largeur dans le milieu, & environ huit lignes d'épaisseur; elle étoit couverte d'écailles sur la face supérieure, sur l'inférieure & sur les bords; les écailles

Q q ij

du dessus étoient un peu convexes, celles du dessous avoient une légère concavité, & celles des côtés étoient les plus petites; les plus grandes avoient dans la partie qui paroissoit à découvert, trois lignes & demie de largeur, & deux lignes de longueur. L'animal porte toujours sa queue étendue horizontalement en arrière; elle n'est que peu flexible, cependant il en frappoit la terre assez fort pour faire un bruit qui s'entendoit de loin; il en frappoit aussi l'eau, en nageant il s'en servoit comme d'un aviron en la haussant & la baissant, ou en la tournant obliquement sur sa largeur.

Les pieds de devant (*fig. 1, pl. XXXVIII*) sont fort petits, ils avoient chacun cinq doigts, que l'animal tenoit fort écartés les uns des autres en marchant; les deux premiers (*AB*) étoient à proportion plus petits que les autres, & avoient des ongles longs, étroits & pointus, ceux des trois autres doigts (*CDE*) étoient plus larges & sans pointe; les ongles du troisième & du quatrième doigt avoient autant de longueur que celui du second, mais l'ongle du cinquième doigt étoit plus court.

Les pieds de derrière (*fig. 2*) étoient beaucoup plus grands que ceux de devant; ils avoient aussi chacun cinq doigts (*ABCDE*) beaucoup plus longs, & il se trouvoit entr'eux une forte membrane (*FFFF*). Le troisième doigt étoit le plus long, mais il avoit moins de grosseur que le quatrième; les ongles de ces deux doigts étoient longs, larges & quarrés, ceux du premier & du cinquième étoient moins larges & pointus: le second doigt avoit deux ongles, l'un en partie au dessus & en partie à côté de l'autre; l'ongle supérieur & externe (*G*) étoit pointu, l'ongle inférieur & interne (*H*) étoit large & arrondi par le bout.

La démarche du castor est lourde & contrainte, parce que



ses jambes de derrière sont mieux conformées pour nager que pour marcher : comme elles ont plus de longueur que celles de devant , & qu'elles sont terminées par un grand pied , l'animal semble faire de plus grands pas avec le train de derrière qu'avec celui de devant ; & en effet il est obligé de faire de plus grands mouvemens, qui jettent la croupe alternativement à droite , à gauche , comme il arrive aux canards : cependant le castor ne laisse pas de marcher assez vite , il est vrai que ce n'est pas à proportion des efforts qu'il fait.

Lorsque le castor est arrêté, il a le dos très-arqué & la croupe ravalée de façon que la partie postérieure du corps posant sur la terre , ce point d'appui , joint à ceux des pieds de derrière, qui portent aussi sur la terre jusqu'au bout du talon , donne à l'animal une assiette très-commode pour élever la partie antérieure du corps , comme font les écureuils & les rats. Dans cette attitude, il se sert de ses pieds de devant comme de mains pour tâter , pour saisir , pour porter à sa bouche , & aussi pour s'appuyer contre les plans verticaux : alors le dos est en ligne droite ; mais lorsque l'animal est , pour ainsi dire , debout sans aucun appui , le dos est très-arqué & la tête fort basse.

Le castor a deux sortes de poils , l'un plus ferme & plus long que l'autre , qui est une sorte de duvet doux comme de la soie , & disposé par flocons comme de la laine ; il s'étoit même pelotonné comme du feutre sur le dos de l'animal. Ce duvet avoit une couleur cendrée sur le dos , & une couleur de gris de perle sur le ventre : par-tout la pointe étoit brune-jaunâtre. Les longs poils avoient une couleur cendrée sur environ les deux tiers de leur longueur depuis la racine , l'autre tiers étoit de couleur brune , teinte de roux & luisante , qui prenoit diverses nuances à divers aspects , & qui en avoit

toûjours de différentes sur différentes parties du corps : cette couleur étoit d'un roux très-ardent sur le dessus de la tête & du cou , sur le dos , sur les côtés du corps & sur la croupe. Les poils étoient luisans lorsqu'on se plaçoit au devant de l'animal pour le regarder , mais ils n'avoient plus de brillant & le roux étoit moins ardent lorsqu'on étoit placé en arrière. La poitrine & les jambes de derrière étoient brunes ; les côtés de la tête avoient une couleur rousse très-pâle ; les quatre pieds étoient bruns : les crins des moustaches avoient deux pouces & demi de longueur ; ils étoient gros & noirs. La partie écailleuse de la queue avoit une couleur grise.

Le castor qui a servi de sujet pour la description précédente , n'avoit pas encore atteint toute la grandeur à laquelle il devoit parvenir dans la suite ; c'est pourquoi j'ai pris les dimensions rapportées dans la table suivante , sur un castor de la Ménagerie de Versailles , qui m'a paru avoir tout son accroissement : il est d'une couleur plus foncée que celle de notre castor.

On ne doute pas que le bièvre ne soit le même animal que le castor : quoiqu'il y ait encore des bièvres en Languedoc , nous n'avons pû avoir un de ces animaux pour le comparer au castor ; ils sont à présent très-rares : cependant il y a au Cabinet un pied de devant & un pied de derrière du côté gauche , & la longue dent du côté droit de la mâchoire inférieure d'un bièvre du Gardon. J'ai comparé ces parties à celles qui y correspondoient dans notre castor , & je n'ai aperçu aucune différence de figure : le double ongle du second doigt du pied de derrière , que je cite par préférence , parce que c'est un caractère très-particulier , se trouvoit dans le pied du bièvre comme dans celui du castor , & avoit précisément la même conformation. Le poil qui tient aux deux pieds du bièvre

a une couleur moins brune que dans le castor , & presque jaunâtre ; mais ce poil a peut-être été décoloré par la chaleur du feu auquel il a été exposé lorsque l'on a fait dessécher ces parties du bièvre.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier , mesurée en ligne droite			
depuis le bout du museau jusqu'à l'anus	2.	0.	6.
Hauteur du train de devant	0.	10.	4.
Hauteur du milieu du corps	1.	0.	6.
Hauteur du train de derrière	0.	11.	0.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à			
l'occiput	0.	3.	0.
Circonférence du bout du museau	0.	6.	0.
Contour de l'ouverture de la bouche	0.	3.	6.
Distance entre les deux naseaux	0.	0.	7.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur			
de l'œil	0.	2.	0.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille	0.	2.	0.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Ouverture de l'œil	0.	0.	2 $\frac{1}{4}$.
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée			
en suivant la courbure du chanfrein	0.	2.	6.
La même distance en ligne droite	0.	1.	11.
Longueur des oreilles	0.	0.	11.
Largeur de la base , mesurée sur la courbure extérieure .	0.	1.	8.
Distance entre les deux oreilles , prise dans le bas . .	0.	2.	8.
Longueur du cou	0.	0.	9.
Circonférence du cou	1.	1.	0.
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de			
devant	1.	8.	6.
La même circonférence à l'endroit le plus gros . . .	1.	11.	6.
La même circonférence devant les jambes de derrière .	2.	1.	6.

	pieds.	pouc.	lignes;
Longueur de la queue depuis l'anús jusqu'à l'extrémité.	1.	0.	0.
Longueur de la partie revêtue de poil	0.	3.	0.
Longueur de la partie écailleuse	0.	9.	0.
Circonférence de la partie revêtue de poil	1.	9.	8.
Largeur de la partie écailleuse	0.	4.	2.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet	0.	4.	0.
Largeur de l'avant-bras au coude.	0.	2.	0.
Épaisseur au même endroit	0.	1.	6.
Circonférence du poignet	0.	2.	7.
Circonférence du métacarpe.	0.	2.	6.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles.	0.	2.	4.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon.	0.	4.	8.
Largeur du haut de la jambe	0.	2.	0.
Épaisseur	0.	1.	2.
Largeur à l'endroit du talon	0.	1.	10.
Circonférence du métatarse	0.	4.	3.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles. . .	0.	4.	10.
Largeur du pied de devant	0.	1.	4 $\frac{1}{2}$.
Largeur du pied de derrière	0.	2.	3.
Longueur des plus grands ongles.	0.	0.	6.
Largeur.	0.	0.	4.

Le castor qui a servi de sujet pour la description des parties intérieures & pour celle des parties extérieures, avoit un pied onze pouces quatre lignes de longueur, mesurée en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anús; il pesoit dix-sept livres.

A l'ouverture de l'abdomen, l'épiploon s'est trouvé étendu sur les intestins grêles jusqu'au milieu de la région ombilicale; un peu plus prolongé à droite qu'à gauche; il étoit extrêmement mince.

Le

Le foie s'étendoit presqu'autant à gauche qu'à droite ; l'estomac étoit dans la région épigastrique , & la première portion du cœcum se trouvoit dans la partie postérieure de la région ombilicale , & y formoit un arc de gauche à droite , dont la concavité étoit en arrière ; ensuite le cœcum se prolongeoit à gauche derrière l'estomac , & se replioit en arrière dans le côté gauche jusque dans la région iliaque.

Le duodenum étoit très-long ; il s'étendoit depuis le pylore jusqu'au côté droit derrière le foie ; il se prolongeoit en arrière d'un bout à l'autre du même côté droit , & ensuite dans la région iliaque & dans l'hypogastrique , & il revenoit en avant le long du côté droit du rectum jusqu'à l'estomac , derrière lequel il se recourboit à droite ; le duodenum tenoit au rectum , dans toute l'étendue de cet intestin , par une membrane fort étroite. Le jejunum faisoit ses circonvolutions dans la région épigastrique & dans la partie antérieure du côté droit ; celles de l'ileum étoient dans la région iliaque droite , & il se replioit à gauche dans l'ombilicale avant de se joindre au cœcum. Le colon formoit une double courbure en forme d'S romaine dans le milieu du côté gauche , & ensuite un arc qui s'étendoit dans la région iliaque gauche , dans l'hypogastrique & dans l'iliaque droite derrière l'arc du cœcum ; enfin le colon formoit plusieurs grandes circonvolutions entre les deux branches du duodenum , & sur le jejunum & l'ileum , & il se replioit en dedans avant de se joindre au rectum.

L'estomac (*fig. 1 , pl. XXXIX*) avoit une figure fort extraordinaire ; il étoit très-alongé , cependant le grand cul-de-sac (*A*) n'avoit pas beaucoup de profondeur , parce que l'œsophage (*B*) s'inséroit dans la partie gauche (*C*) de l'estomac. Il y avoit au côté droit de l'œsophage une très-grosse glande (*D*). La partie

droite étoit très-mince à l'endroit du pli (E), & le reste (F) de cette partie, qui s'étendoit depuis le pli jusqu'au pylore (G), étoit renflé sur le côté droit.

La glande (D) qui se trouvoit sur la petite courbure de l'estomac au côté droit de l'insertion de l'œsophage, avoit quatorze lignes de longueur, un pouce de largeur & sept lignes d'épaisseur, & étoit composée de plusieurs petites glandes de la grosseur d'une lentille; elles renfermoient chacune une liqueur épaisse & blancheâtre, qui suintoit dans l'estomac par quinze grands orifices placés sur trois lignes parallèles à la petite courbure de ce viscère.

Le duodenum étoit beaucoup plus gros à son origine (H, fig. 1, pl. XXXIX) que dans tout le reste de son étendue; les intestins grêles avoient tous à peu près la même grosseur, excepté la dernière portion (A, fig. 2) de l'ileum, qui étoit très-mince. Le cœcum (BCD) étoit fort long, & se terminoit en pointe. Le colon avoit une forme très-singulière à son origine (E); il paroissoit former de chaque côté une poche ovoïde qui avoit un pouce sept lignes de longueur, & un pouce deux lignes de diamètre. Ces deux poches étoient réunies par leur côté intérieur, & le prolongement (F) du colon sortoit de l'endroit de leur réunion. Il y avoit plusieurs étranglemens dans l'étendue de cet intestin, qui diminuoit peu à peu de grosseur jusqu'au rectum; celui-ci avoit aussi beaucoup d'étranglemens, mais moins de diamètre que le colon.

Le foie étoit composé de quatre lobes; le plus grand se trouvoit dans le milieu, partagé en deux portions à peu près égales par une scissure dans laquelle étoient placés la vésicule du fiel & le ligament suspensoir. M. Perrault * a pris chacune

* Mém. pour servir à l'Hist. Nat. des animaux, part. 1, page 147.

de ces portions pour un lobe séparé, c'est pourquoi il a compté cinq lobes dans le foie du castor; mais comme cette scissure ne s'étend pas à beaucoup près jusqu'à la racine du foie, je regarde les deux portions qu'elle sépare comme appartenantes à un seul lobe. Il y avoit deux petits lobules sur la face postérieure de ce grand lobe du milieu, l'un au dessus de la vésicule du fiel, & l'autre sur la partie droite. Il se trouvoit à gauche un lobe presque aussi grand que celui du milieu, & un autre qui étoit le plus petit des quatre, & qui tenoit à la racine du foie: il n'y avoit qu'un lobe à droite, mais il étoit divisé en deux parties par une scissure très-profonde. Le foie avoit au dehors & au dedans une couleur brune-rougeâtre; il pesoit huit onces quatre gros.

La vésicule du fiel étoit grande; elle avoit la figure d'une poire, & elle contenoit une liqueur verdâtre, teinte de jaunâtre, qui pesoit deux gros & demi.

La rate (*fig. 3, pl. XXXIX*) étoit allongée; elle avoit peu de diamètre & étoit presque cylindrique, excepté à l'extrémité supérieure (*A*), qui avoit plus de largeur que le reste, & qui étoit aplatie à peu près comme la tête d'un serpent; car la partie (*B*) qui se trouvoit près de cette extrémité avoit moins de diamètre que le reste, & sembloit représenter le col du serpent. La rate avoit à peu près la même couleur que le foie; elle pesoit un gros & cinquante-quatre grains.

Le pancreas étoit très-allongé & fort mince; il s'étendoit depuis la rate de gauche à droite sur l'estomac, & le long du duodenum jusqu'à sa première courbure; il suivoit le duodenum dans le côté droit jusqu'à la région iliaque droite, où il se replioit avec cet intestin, & enfin il remontoit dans la partie postérieure de la région ombilicale. Il y avoit quelques petites branches

parallèles à son corps, une derrière le foie, & fix à l'endroit de la courbure qui étoit dans la région iliaque : ces six branches s'étendoient en avant. Le pancreas étant détaché avoit un pied neuf pouces de longueur ; ainsi il étoit beaucoup plus long à proportion que celui des autres animaux qui ont déjà été décrits dans cet Ouvrage.

Les reins avoient une forme à peu près ovoïde ; on n'y voyoit point d'enfoncement lorsqu'on les regardoit par leur face supérieure, mais il étoit bien marqué sur l'inférieure. La partie antérieure du rein gauche étoit terminée par une petite pointe, & il y avoit une petite gouttière qui s'étendoit sur le côté extérieur depuis la pointe.

Les capsules atrabillaires étoient de couleur brune, elles se trouvoient au devant du côté intérieur de chaque rein ; elles avoient six lignes de longueur, trois lignes de largeur & deux lignes d'épaisseur ; la substance intérieure étoit de couleur grise.

Il y avoit dans le poulmon droit quatre lobes, & deux dans le gauche ; ils étoient tous placés comme dans la plupart des autres animaux. Le cœur étoit gros, peu alongé, & presque rond ; il sortoit trois petites branches de la crosse de l'aorte ; il restoit encore une petite ouverture dans le canal artériel, mais très-petite : j'ai vû les vestiges du trou ovale qui étoit fermé par une membrane mince & transparente, & j'ai reconnu que ce trou avoit eu trois lignes & demie de diamètre, mais je n'y ai aperçu aucune ouverture.

La langue étoit épaisse, arrondie par le bout, & partagée en deux portions égales par un sillon qui s'étendoit le long de la partie antérieure ; il y avoit deux autres sillons parallèles à celui du milieu, mais plus étroits & plus courts, ils n'en étoient

éloignés chacun que d'une ligne. La partie antérieure étoit garnie de papilles presqu'imperceptibles , & parsemée de grains ronds assez gros ; la partie postérieure étoit renflée , & sembloit être recouverte par une petite langue qui étoit aussi garnie de très-petites papilles & de grains ronds. L'épiglotte étoit pointue.

Le palais étoit traversé au devant des dents mâchelières par quatre sillons très-larges & profonds , dont les bords étoient gros & formoient un angle saillant en arrière au milieu de leur longueur : le reste du palais , entre les dents mâchelières , étoit uni. Il y avoit derrière les deux dents de devant une tache noire & triangulaire dont la base étoit contre les dents , la pointe se prolongeoit en une ligne de même couleur , fort étroite , & longue d'un demi-pouce ; elle aboutissoit au milieu d'une ligne beaucoup plus courte & transversale , placée près du bord du premier sillon : cette petite ligne n'avoit qu'un quart de pouce de longueur , & étoit terminée à chaque bout par une tache ronde & noire.

Le cerveau n'avoit point d'anfractuosités , mais seulement deux petites fossettes , une sur la partie antérieure de chaque hémisphère ; elles correspondoient à deux tubérosités du crâne : le cerveau pesoit quatre gros & demi. Le cervelet avoit des cannelures comme celui de la plupart des animaux , mais il étoit plus étroit ; il pesoit un gros & demi.

L'urètre & l'anus n'avoient qu'une ouverture commune (*A*, *pl. XL*) au dehors ; elle étoit placée à distance égale de la partie postérieure des os pubis & de l'extrémité antérieure de la partie écailleuse de la queue. Le prépuce (*B*) formoit un fourreau fort alongé , qui s'étendoit depuis l'ouverture commune (*A*) jusque sous les os pubis. Le gland (*C*) de la verge (*D*) se trouvoit dans la partie antérieure de ce fourreau , & n'occupoit

qu'environ le tiers de sa longueur ; la partie moyenne (*B*) tenoit à deux très-grandes poches (*EF*), une de chaque côté. Ces poches étoient de couleur cendrée ; elles avoient trois pouces trois lignes de longueur , treize lignes de largeur & quatre lignes d'épaisseur ; elles s'étendoient chacune en ligne droite , mais comme cette ligne étoit dirigée un peu obliquement en arrière , les deux poches formoient à peu près un angle droit à l'endroit de leur réunion avec le fourreau formé par le prépuce ; l'extrémité des poches étoit arrondie , & il y avoit sur leur surface quelques rides différemment contournées , & qui ressembloient à des tubercules fort plats.

Entre ces premières poches & l'ouverture commune à l'urètre & au rectum , il se trouvoit deux grosses glandes (*GH*) fort allongées , qui avoient deux pouces cinq lignes de longueur , dix lignes de largeur & six lignes d'épaisseur : leur direction étoit la même que celle des deux poches dont il a été fait mention ; elles avoient une couleur jaunâtre , & toute l'apparence de glandes conglomérées ; leur extrémité étoit recourbée en dedans , & la partie qui tenoit au prépuce n'avoit que quatre lignes de diamètre.

On voyoit un sillon (*I*) qui s'étendoit depuis l'origine de chacune de ces glandes jusqu'au milieu de leur côté postérieur : en coupant le tissu cellulaire qui s'est trouvé dans ce sillon , j'ai séparé de chacune des grosses glandes une portion (*K*) qui formoit une petite glande de figure ovoïde , dont le grand diamètre avoit quinze lignes , & le petit cinq lignes.

La verge (*D*) avoit une forme à peu près cylindrique ; il se trouvoit près de la bifurcation (*L*) des corps caverneux deux glandes (*MN*), une de chaque côté de l'urètre , qui m'ont paru être les prostates , & qui avoient quatre lignes de longueur

trois lignes de largeur & deux lignes d'épaisseur ; elles tenoient chacune à un pédicule long de quatre lignes , qui aboutissoit à l'urètre.

Les vésicules séminales (*OP*) étoient placées près de la vessie (*Q*) , à treize lignes de distance des prostates ; elles étoient oblongues , & avoient chacune un pouce de longueur , cinq lignes de largeur & trois lignes d'épaisseur : on y apercevoit de gros tubercules ; elles avoient une couleur jaunâtre.

Les testicules (*RS*) étoient très-petits , relativement à la grosseur de l'animal ; ils avoient la forme d'une olive ; leur couleur étoit jaunâtre à l'extérieur , & blancheâtre à l'intérieur. Les canaux déférens (*TV*) avoient peu de longueur , aussi les testicules ne sortoient-ils pas au dehors de l'abdomen. Le diamètre des canaux déférens étoit beaucoup plus grand près de la vessie que dans tout le reste de leur étendue.

Après avoir ouvert le prépuce (*A*, *pl. XLI*, où les parties sont représentées de grandeur naturelle) depuis le bord de l'orifice qui lui étoit commun avec le rectum (*B*, *pl. XLI*, & *X*, *pl. XL*) jusqu'à son insertion (*C*, *pl. XLI*) avec la verge (*D*), il s'est trouvé de chaque côté , à sept ou huit lignes au dessus de ce bord, une cavité conique (*EE*) qui avoit environ trois lignes de diamètre à son ouverture , & trois lignes de profondeur : le fond de cette cavité touchoit à l'extrémité des grosses glandes jaunes & tuberculeuses (*GH*, *pl. XL*). En pousant ces glandes du côté du prépuce , les parois de la cavité se renversoient sur l'extrémité de la glande , & formoient un cône solide qui avoit autant de hauteur & de diamètre que la cavité qui l'avoit précédé. En comprimant ces glandes dans cette situation , l'on voyoit suinter une liqueur jaunâtre par trois petits orifices placés sur une même ligne fort près les uns des autres :

j'y ai fait entrer trois filets; le premier (*FG*, pl. *XLI*) pénètre dans la petite glande (*K*, pl. *XL*, & *HH*, pl. *XLI*) dont il est fait mention dans la description du castor par M. Perrault; le second filet (*IK*, pl. *XLI*) est entré dans une glande encore plus petite (*LL*); qui n'avoit pas été remarquée jusqu'à présent; le troisième filet (*MN*) s'est trouvé dans la plus grosse (*OO*) des trois glandes. On voyoit à l'extérieur les conduits excrétoires dans lesquels passaient les filets pour entrer dans le milieu des glandes: ces conduits & leurs orifices dans l'urètre étoient fort apparents, sur-tout par les gouttes de liqueur qui en suintoient lorsque les glandes étoient comprimées. Je suis surpris qu'on ne les ait pas remarqués dans le castor dont M. Perrault a donné la description*, puisqu'il étoit plus grand que celui dont il s'agit ici; car il avoit à peu près la même grandeur que le castor de la Ménagerie de Versailles, sur lequel les dimensions rapportées dans la table précédente ont été prises.

En coupant le tissu cellulaire qui attachoit les petites glandes les unes aux autres dans chacune des grandes (*HLO*), j'ai séparé ces petites glandes jusqu'à la profondeur d'une ligne & demie, & j'ai coupé un sac qui formoit un vuide au milieu du corps de chacune des trois grosses glandes: après avoir ouvert ce sac, j'ai vu les parois intérieures (*GKN*) qui étoient percées par les orifices des petites glandes. En examinant de près la coupe, & en soufflant dessus avec un chalumeau, j'ai reconnu que chacune des petites glandes étoit composée de glandes encore plus petites, dont les tuyaux excrétoires aboutissoient à un canal commun qui perçoit les parois intérieures du sac: j'y ai trouvé une matière épaisse, jaunâtre & de mauvaise odeur; cette

* Voyez les Mémoires pour servir à l'Histoire Naturelle des animaux, partie 1, pages 141 & 144.

matière a pris feu à la lumière d'une chandelle, comme l'a observé M. Perrault * ; elle jetoit des particules enflammées qui pétilloient & jaillissoient de toutes parts : la même matière étant échauffée rendoit une odeur plus exaltée & plus fétide, qui avoit quelque rapport à celle du fromage de gruyère fondu au feu.

Les grandes poches de couleur cendrée (*EF, pl. XL*) ayant été enflées, se sont tendues au point de faire disparoître les rides & les tubercules qui paroissoient d'abord à l'extérieur ; elles formoient seulement quelques renflemens qui rendoient leur surface inégale : elles avoient dans cet état (*P, pl. XLI*) une figure ovoïde, dont la grande circonférence étoit de sept pouces & demi, & la petite de cinq pouces & demi. L'orifice (*Q*) de ces poches, qui communiquoit dans l'urètre, étoit très-grand ; étant étendu en rond, il avoit un pouce quatre lignes de diamètre : les membranes de ces mêmes poches étoient minces ; elles formoient sur les parois intérieures (*R*) de grosses rides, qui étoient enduites d'une petite couche de matière épaisse de couleur grise-foncée : cette matière avoit une odeur très-forte & très-defagréable, qui le devenoit encore plus lorsqu'on la brûloit ; elle se réduisoit en charbon sans jeter de particules enflammées, comme la matière des glandes dont il a été fait mention.

Le gland (*S*) étoit cylindrique ; il y avoit un petit sillon longitudinal sur le côté inférieur ; toute la surface étoit couverte de très-petites papilles roides, pointues, & dirigées en arrière ; il renfermoit un os dont l'extrémité antérieure étoit revêtue d'un champignon noirâtre à peu près comme dans les singes ; il y avoit au dessous de ce champignon une grande ouverture qui étoit l'orifice de l'urètre.

* Pages 143 & 144.
Tome VIII.

	pieds. pouc. lignes.		
Longueur des intestins grêles depuis le pylore jusqu'au cœcum	13.	3.	0.
Circonférence du duodenum dans les endroits les plus gros.	0.	3.	3.
Circonférence dans les endroits les plus minces . . .	0.	1.	0.
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros.	0.	1.	10.
Circonférence dans les endroits les plus minces. . .	0.	1.	6.
Circonférence de l'ileum dans les endroits les plus gros.	0.	2.	0.
Circonférence dans les endroits les plus minces. . .	0.	0.	8.
Longueur du cœcum.	0.	10.	0.
Circonférence à l'endroit le plus gros	0.	5.	7.
Circonférence à l'endroit le plus mince	0.	1.	0.
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros.	0.	3.	3.
Circonférence dans les endroits les plus minces. . .	0.	1.	6.
Circonférence du rectum près du colon.	0.	1.	1.
Circonférence du rectum près de l'anus.	0.	3.	0.
Longueur du colon & du rectum pris ensemble . . .	4.	0.	0.
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum	17.	3.	6.
Grande circonférence de l'estomac	1.	6.	0.
Petite circonférence.	0.	9.	3.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite	0.	3.	8.
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac.	0.	1.	11.
Circonférence de l'œsophage.	0.	1.	0.
Circonférence du pylore.	0.	1.	6.
Longueur du foie.	0.	5.	10.
Largeur.	0.	7.	6.

D U C A S T O R.

323

	pieds.	pouc.	lignes.
Sa plus grande épaisseur.	0.	8.	0.
Longueur de la vésicule du fiel.	0.	2.	4.
Son plus grand diamètre.	0.	1.	1.
Longueur de la rate.	0.	4.	4.
Diamètre de l'extrémité inférieure.	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Diamètre près de l'extrémité supérieure	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité supérieure.	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur du pancreas.	0.	0.	2.
Longueur des reins.	0.	2.	4.
Largeur.	0.	1.	6.
Épaisseur.	0.	0.	8.
Longueur du centre nerveux depuis la veine-cave jusqu'à la pointe	0.	1.	10.
Largeur.	0.	3.	8.
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux & le sternum	0.	0.	5.
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0.	1.	9.
Circonférence de la base du cœur.	0.	4.	6.
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	0.	1.	10.
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0.	1.	6.
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors.	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la langue.	0.	2.	8.
Longueur de la partie antérieure, depuis le filet jusqu'à l'extrémité	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la langue.	0.	1.	1.
Largeur des sillons du palais.	0.	0.	2.
Hauteur des bords.	0.	0.	1.
Longueur du cerveau.	0.	1.	6.
Largeur	0.	1.	5.

S f ij

	pieds.	pouc.	lignes.
Épaisseur.	0.	0.	10.
Longueur du cervelet.	0.	0.	7.
Largeur.	0.	1.	2.
Épaisseur.	0.	0.	8 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les bords du prépuce & l'extrémité du gland.	0.	2.	3.
Longueur du gland.	0.	1.	1.
Circonférence.	0.	1.	0.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce.	0.	2.	3.
Circonférence.	0.	0.	10.
Longueur des testicules	0.	0.	8.
Largeur.	0.	0.	4.
Épaisseur.	0.	0.	3.
Largeur de l'épididyme	0.	0.	1 $\frac{2}{3}$.
Épaisseur.	0.	0.	1.
Longueur des canaux déférens.	0.	4.	10.
Diamètre dans la plus grande partie de leur étendue.	0.	0.	0 $\frac{2}{3}$.
Diamètre près de la vessie.	0.	0.	2.
Grande circonférence de la vessie.	0.	9.	0.
Petite circonférence.	0.	6.	0.
Circonférence de l'urètre	0.	0.	9.

La tête du squelette du castor (*pl. XLII*) ressembloit à celle du rat d'eau par la forme principale, mais elle en différoit beaucoup dans le détail de ses différentes parties; le castor avoit les apophyses mastoïdes plus grandes, le canal auditif plus saillant, le front & les os propres du nez plus larges, les ouvertures terminées par les arcades zygomatiques plus étroites, ces arcades plus larges, les apophyses coronoides de la mâchoire inférieure

plus élevées, &c. Il n'y avoit point de trou au devant des orbites des yeux, ni d'apophyses à l'endroit du contour des branches de la mâchoire inférieure, &c.

Le castor a, comme le loir, le lérot & le muscardin, vingt dents, savoir, deux longues incisives au devant de chacune des mâchoires, & quatre mâchelières de chaque côté: ces dents ne m'ont paru différentes de celles de ces trois autres animaux qu'en ce que les incisives inférieures étoient moins longues, relativement aux supérieures.

Les apophyses épineuses des vertèbres cervicales étoient très-petites, à l'exception de celle de la seconde vertèbre qui étoit longue, étroite, & dirigée obliquement en arrière.

Il y avoit quinze vertèbres dorsales & quinze côtes, huit vraies & sept fausses: les apophyses épineuses des deux premières vertèbres étoient courtes & droites; celle de la troisième avoit beaucoup plus de longueur, & étoit recourbée en arrière par l'extrémité: les apophyses épineuses des huit vertèbres suivantes étoient inclinées en arrière, & celles des quatre dernières étoient droites. Il y avoit cinq os dans le sternum; les deux premières côtes, une de chaque côté, s'articuloient avec les côtés de l'extrémité antérieure du premier os; l'articulation des secondes côtes étoit entre le premier & le second os, celle des troisièmes côtes entre le second & le troisième os, & ainsi de suite jusqu'aux cinquièmes, sixièmes, septièmes & huitièmes côtes, qui s'articuloient avec les côtés du quatrième os.

Les vertèbres lombaires étoient au nombre de quatre; elles avoient les apophyses épineuses droites, & les accessoires dirigées obliquement en avant: les apophyses accessoires de la première vertèbre étoient les plus courtes, & celles de la quatrième étoient les plus longues.

La partie antérieure de l'os de la hanche avoit trois faces concaves, une supérieure qui étoit la plus large, & deux inférieures dont l'interne étoit la plus concave.

L'os sacrum étoit composé de cinq fausses vertèbres, & la queue de vingt-quatre : les apophyses accessoires des dernières fausses vertèbres de l'os sacrum étoient plus longues que celles des premières, & au contraire celles des fausses vertèbres de la queue avoient d'autant moins de longueur & de largeur qu'elles se trouvoient placées plus près de son extrémité ; les quatre dernières n'avoient ni apophyses épineuses, ni accessoires, & la dernière étoit presque ronde.

La peau écailleuse de la queue ne renfermoit qu'une graisse ferme & compacte avec les fausses vertèbres & des tendons, qui s'étendoient de chaque côté des apophyses épineuses, & qui aboutissoient successivement aux différentes fausses vertèbres. Les écailles étoient peu épaisses, & n'anticipoient que très-peu les unes sur les autres.

L'angle supérieur de l'omoplate étoit arrondi de sorte que le côté supérieur & la base formoient à peu près un arc de cercle continu ; l'épine étoit fort élevée, & terminée en avant par un acromion : il y avoit une petite apophyse coracoïde.

Les clavicules étoient convexes en dedans, aplaties en dessus & en dessous dans la partie qui s'articuloit avec l'omoplate, & beaucoup plus épaisses à l'autre bout.

L'os du bras étoit fort court, & très-large à sa partie inférieure, parce qu'il y avoit une arête tranchante sur le côté extérieur : il se trouvoit sur la partie moyenne supérieure de la face antérieure une grosse apophyse dirigée en dehors.

Les os de l'avant-bras ressembloient à ceux du rat d'eau.

L'os de la cuisse étoit très-court, fort gros & large ; il

avoit une apophyse sur la partie moyenne du côté externe.

Les os de la jambe avoient autant de ressemblance avec ceux du rat d'eau, qu'il s'en est trouvé entre les os de l'avant-bras de cet animal & du castor, excepté que l'arête de la partie supérieure & antérieure du tibia étoit moins saillante & moins recourbée en dehors : le péroné avoit sur le devant de son extrémité supérieure une grosse apophyse dirigée obliquement en dehors & en bas.

Il y avoit quatre os dans le premier rang du carpe ; le premier & le dernier étoient hors de rang, le second se trouvoit au dessous de l'os du rayon, & le troisième au dessous de l'os du coude : le second rang étoit aussi composé de quatre os, les trois premiers se trouvoient au dessus des trois premiers os du métacarpe, & le quatrième os du carpe au dessus du quatrième & du cinquième os du métacarpe ; il étoit le plus grand des quatre, & le second étoit le plus petit. Il y avoit dans le carpe un neuvième os placé entre les deux rangs au dessous du second os du premier rang, & au dessus du second & du troisième os du second rang ; ce neuvième os étoit plus grand que le second os du second rang.

Le tarse étoit composé de sept os, comme dans la plupart des autres animaux ; il y avoit de plus un huitième os allongé, & placé au côté externe du premier os cunéiforme.

Les os du métatarse & des doigts des pieds de derrière étoient à proportion beaucoup plus longs & plus gros que ceux du métacarpe & des doigts des pieds de devant. Le quatrième doigt du pied de derrière étoit le plus gros & le plus long, & le cinquième étoit de grandeur moyenne entre celles du second & du troisième doigt ; le premier étoit le plus petit des cinq.

L'ongle interne & inférieur du second doigt ne tenoit pas

à l'os de la dernière phalange, ce n'étoit que l'extrémité du cartilage durcie & solide comme un vrai ongle.

	pouc.	lignes,
Longueur de la tête depuis le bout des os du nez jusqu'à l'occiput	4.	6.
La plus grande largeur de la tête.	2.	10.
Longueur de la mâchoire inférieure, depuis son extrémité antérieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde	2.	11.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents incisives	0.	8.
Largeur à l'endroit du contour des branches.	1.	2.
Distance entre les apophyses condyloïdes.	1.	6.
Épaisseur de la partie antérieure de la mâchoire supérieure.	0.	3.
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des dents incisives	0.	9.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines.	1.	4.
Longueur de cette ouverture.	0.	7.
Largeur.	0.	7.
Longueur des os propres du nez	1.	7.
Largeur à l'endroit le plus large	0.	$5\frac{1}{2}$.
Diamètre des orbites	0.	9.
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os.	1.	1.
Longueur des plus grosses dents mâchelières au dehors de l'os	0.	4.
Largeur	0.	$3\frac{1}{2}$.
Épaisseur.	0.	3.
Longueur de la base de l'os hyoïde.	0.	5.
Longueur des cornes	0.	$2\frac{1}{2}$.
Longueur du cou	1.	8.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas	0.	$5\frac{2}{3}$.
Longueur d'un côté à l'autre.	0.	7.
	Largeur	

D U C A S T O R.

329

	pouc.	lignes.
Largeur de la première vertèbre, prise sur les apophyses transverses	1.	5.
Longueur de l'apophyse épineuse de la seconde vertèbre.	0.	4.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales	6.	0.
Hauteur de l'apophyse épineuse de la troisième vertèbre, qui est la plus longue	0.	7.
Hauteur de celle des dernières vertèbres.	0.	4.
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur des premières côtes	1.	0.
Distance entre les premières côtes à l'endroit le plus large	1.	8.
Longueur de la dixième côte, qui est la plus longue.	3.	8.
Longueur de la dernière des fausses côtes	2.	3.
Largeur de la côte la plus large.	0.	3.
Longueur du sternum	3.	5.
Longueur du cinquième os, qui est le plus long.	0.	8 $\frac{1}{2}$.
Longueur du second os, qui est le plus court.	0.	6.
Hauteur de la plus longue apophyse épineuse des vertèbres lombaires, qui est celle de la dernière.	0.	7.
Longueur de la plus longue apophyse accessoire, qui est celle de la dernière vertèbre	0.	8.
Longueur du corps de la troisième vertèbre, qui est la plus longue.	0.	7 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'os sacrum	3.	2.
Largeur de la partie antérieure	1.	10.
Largeur de la partie postérieure	2.	2.
Longueur des premières fausses vertèbres de la queue, qui sont les plus longues	0.	8.

Tome VIII.

T t

	pouc. lignes.
Longueur des apophyses accessoires de la troisième fausse vertèbre de la queue, qui sont les plus longues.	0. 10.
Largeur	0. 5.
Largeur de la partie antérieure de l'os de la hanche. . .	1. 1.
Hauteur de l'os depuis le milieu de la cavité cotyloïde. .	2. 8.
Diamètre de cette cavité	0. 7 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la gouttière	1. 1 $\frac{1}{2}$.
Largeur dans le milieu	2. 3.
Profondeur	1. 6.
Longueur des trous ovalaires	1. 8.
Largeur	0. 8.
Largeur du bassin	1. 5.
Hauteur	1. 8.
Longueur de l'omoplate	2. 11.
Largeur à l'endroit le plus large.	1. 3.
Largeur à l'endroit le plus étroit	0. 5 $\frac{1}{2}$.
Hauteur de l'épine à l'endroit le plus élevé.	0. 8.
Longueur des clavicules	1. 11.
Longueur de l'humerus	2. 8.
Circonférence à l'endroit le plus petit	1. 2.
Diamètre de la tête	0. 7.
Largeur de la partie inférieure	1. 2.
Longueur de l'os du coude	3. 9.
Longueur de l'olécrane.	0. 8.
Longueur de l'os du rayon	2. 10.
Longueur du femur	3. 6.
Diamètre de la tête	0. 7.
Circonférence du milieu de l'os	1. 10.
Largeur de l'extrémité inférieure	1. 3.

D U C A S T O R.

331

	pouc.	liges.
Longueur des rotules	0.	9.
Largeur.	0.	6.
Épaisseur.	0.	6.
Longueur du tibia	4.	2.
Largeur de la tête.	1.	1.
Circonférence du milieu de l'os.	1.	4.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	8.
Longueur du péroné.	3.	11.
Circonférence à l'endroit le plus mince	0.	5.
Largeur de l'extrémité supérieure	0.	9 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	5.
Hauteur du carpe	0.	4.
Longueur du calcaneum	1.	8.
Hauteur du premier os cuneiforme & du scaphoïde, pris ensemble	0.	6.
Longueur du premier os du métacarpe , qui est le plus court	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur du troisième os, qui est le plus long	0.	9.
Longueur du premier os du métacarpe , qui est le plus court	0.	11 $\frac{1}{2}$.
Longueur du quatrième os, qui est le plus long . . .	1.	11.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de devant.	0.	5.
Longueur de la seconde phalange	0.	4.
Longueur de la troisième	0.	6.
Longueur de la première phalange du pouce	0.	3 $\frac{2}{3}$.
Longueur de la seconde	0.	4.
Longueur de la première phalange du quatrième doigt des pieds de derrière	1.	0.

T t ij

	pouc.	lignes.
Longueur de la seconde phalange.....	o.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième.....	o.	7.
Longueur de la première phalange du pouce.....	o.	10.
Longueur de la seconde.....	o.	6.





De Sève delin.

LE CASTOR

C. B. Dupré sculp.



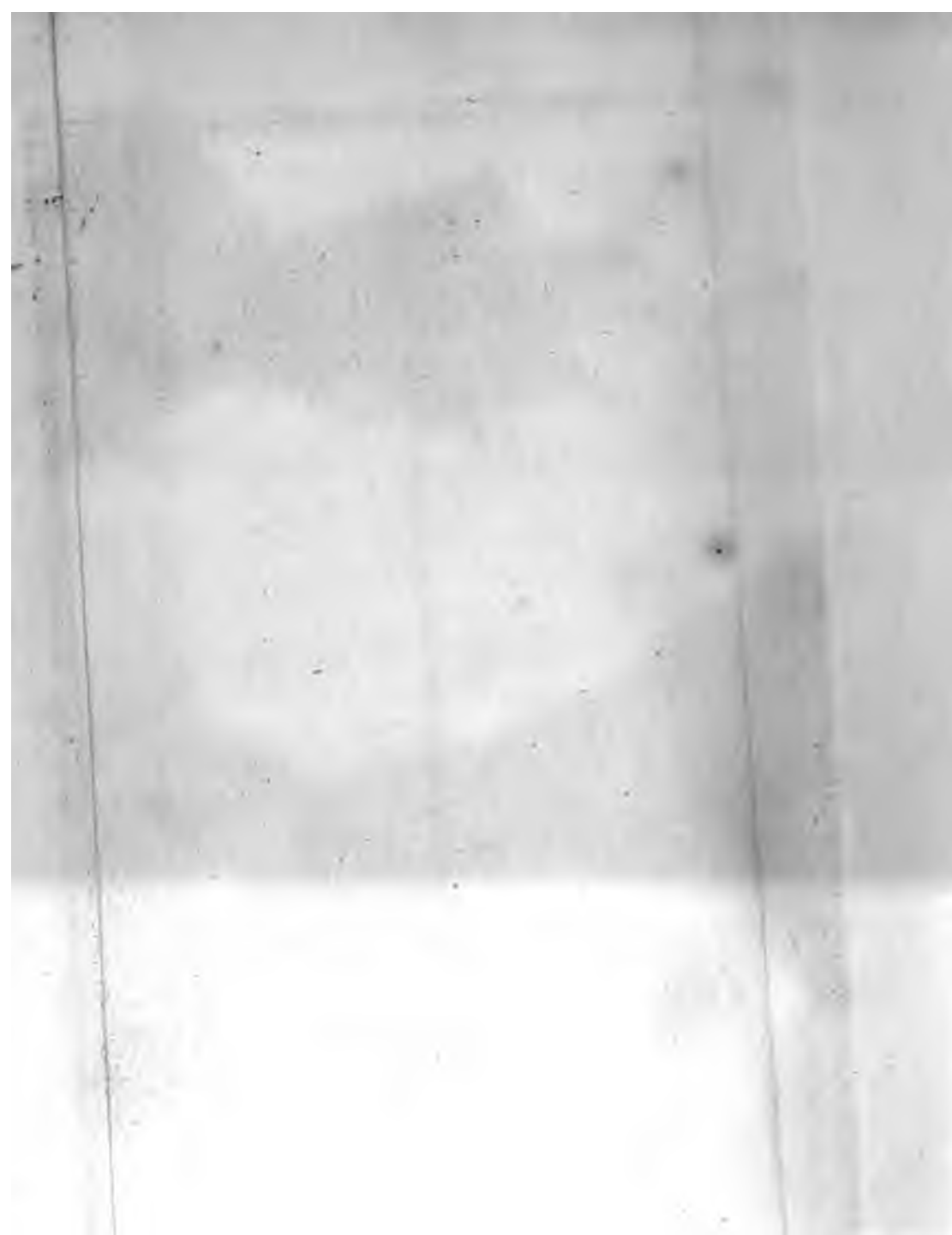


Fig. 1.



Fig. 2.

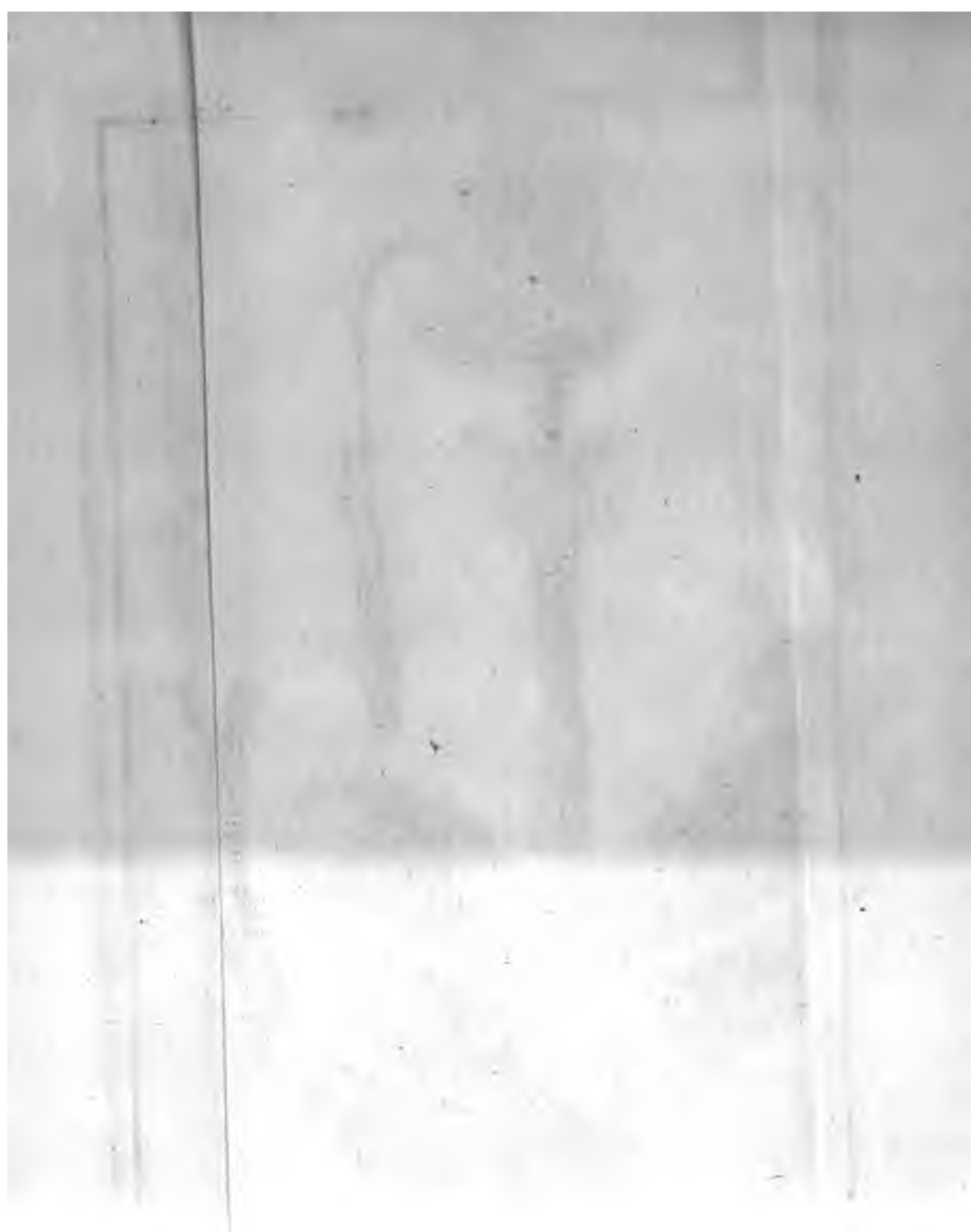


L. Legrand. f.

1870

4















Buée. Fm. del.

Dejean Sculp.



DESCRIPTION
DE LA PARTIE DU CABINET
qui a rapport à l'Histoire Naturelle
DE L'OURS ET DU CASTOR.

N.° D C C C X V I.

Un ours empaillé.

CET ours est grand, & de couleur mêlée de brun-rouf-seâtre & de noir ou de noirâtre sur tout le corps, excepté le museau qui a une couleur fauve beaucoup plus foncée sur la face supérieure que sur les côtés & le dessous; tout le reste du corps paroît noir ou noirâtre, parce que l'extrémité des longs poils est de cette couleur; la plus grande partie de leur longueur, du côté de la racine, & le duvet, sont bruns-rouf-seâtres.

N.° D C C C X V I I.

Un pied de devant d'un ours.

N.° D C C C X V I I I.

Un pied de derrière d'un ours.

Ces deux pieds sont du côté gauche; ils viennent de l'ours qui a servi de sujet pour la description de cet animal: ils sont conservés dans l'esprit de vin.

nez jusqu'à l'anus; la longueur de la queue est de trois lignes, la partie écailleuse n'a que deux pouces & demi de long sur quinze lignes à l'endroit le plus large; les écailles sont très-distinctes; le double ongle est déjà bien formé au second doigt des pieds de derrière; le poil est de couleur brune roussâtre sur tout le corps de l'animal; les dents incisives n'ont encore aucune teinte d'orangé: cet animal est dans l'esprit de vin.

N.° D C C C X X I I I.

La peau d'un castor blanc.

La mâchoire supérieure, la queue & une partie des pieds de derrière tiennent à cette peau, dont le poil est blanc sur tout le corps, à l'exception du dessus du cou, des épaules, de la croupe & du ventre, où il y a une teinte roussâtre.

N.° D C C C X X I V.

Le pied de devant & le pied de derrière du côté gauche, & la dent incisive du côté droit de la mâchoire inférieure d'un bièvre du Gardon.

Il a été fait mention de ces trois pièces dans la description du castor, page 310: elles ont été données, par M. l'abbé de Sauvages, de la Société royale de Montpellier.

N.° D C C C X X V.

Le squelette d'un castor.

Ce squelette a servi de sujet pour la description des os du castor; sa longueur est d'un pied quatre pouces depuis le bout des os du nez jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions; la tête a huit pouces & demi de circonférence, prise à l'endroit

le plus gros sur le front & sur la bifurcation des branches de la mâchoire inférieure.

N.° D C C C X X V I.

L'os hyoïde d'un castor.

Cet os vient du castor qui a servi de sujet pour la description des viscères & des os de cet animal : il n'est composé que de trois pièces ; la base a une branche qui s'étend en avant, & qui est aussi grosse & aussi longue que les deux autres branches qui s'articulent avec les deux cornes.

N.° D C C C X X V I I.

L'os de la verge d'un castor.

La longueur de cet os est d'un pouce ; il n'a qu'environ une ligne de diamètre dans la plus grande partie de sa longueur ; il a été tiré du même castor que l'os hyoïde rapporté sous le numéro précédent.



LE RATON.



LE RATON *.

QUOIQUE plusieurs Auteurs aient indiqué sous le nom *de coati* l'animal dont il est ici question, nous avons cru devoir adopter le nom qu'on lui a donné en Angleterre, afin d'ôter toute équivoque, & de ne le pas confondre avec le vrai coati, dont nous donnerons la description dans l'article suivant, non plus qu'avec le *coati-mondi*, qui cependant ne nous paroît être qu'une variété de l'espèce du coati.

Le raton que nous avons eu vivant, & que nous avons gardé pendant plus d'un an, étoit de la grosseur & de la forme d'un petit blaireau; il a le corps court & épais, le poil doux, long, touffu, noirâtre par la pointe, & gris par dessous; la tête comme le renard, mais les oreilles rondes & beaucoup plus courtes; les

* Le Raton, du mot Anglois *Rattoon*, ou *Rackoon*, nom que l'on a donné dans cette langue à cet animal; *Mapach* dans quelques endroits de l'Amérique.

Vulpi affinis Americana, Rattoon seu Raccoon. Ray, *Synops. quadrup.* pag. 179.

Vulpes Americana Mapach, dicta Anglice Rattoon. Charlet. pag. 15.

Raccoon. Sloane, *Hist. de la Jam. tome II, page 329.*

Ursus caudâ elongatâ. Linnæus.

Coati Brasiliensium. Klein, *de quadrup.* pag. 72.

Ursus caudâ annulatim variegatâ Le Coati. Brisson, *Regn. animal.* pag. 261.

Tome VIII.

Vu

yeux grands , d'un verd jaunâtre ; un bandeau noir & transversal au dessus des yeux ; le museau effilé , le nez un peu retroussé , la lèvre inférieure moins avancée que la supérieure ; les dents comme le chien , six incisives & deux canines en haut & en bas ; la queue touffue , longue au moins comme le corps , marquée par des anneaux alternativement noirs & blancs dans toute son étendue ; les jambes de devant beaucoup plus courtes que celles de derrière , & cinq doigts à tous les pieds , armés d'ongles fermes & aigus ; les pieds de derrière portant assez sur le talon pour que l'animal puisse s'élever & soutenir son corps dans une situation inclinée en avant. Il se sert de ses pieds de devant pour porter à sa gueule ; mais comme ses doigts sont peu flexibles , il ne peut , pour ainsi dire , rien saisir d'une seule main , il se sert des deux à la fois , & les joint ensemble pour prendre ce qu'on lui donne. Quoiqu'il soit gros & trapu , il est cependant fort agile ; ses ongles pointus comme des épingles , lui donnent la facilité de grimper aisément sur les arbres ; il monte légèrement jusqu'au dessus de la tige , & court jusqu'à l'extrémité des branches ; il va toujours par sauts , il gambade plutôt qu'il ne marche , & ses mouvemens , quoiqu'obliques , sont tous prompts & légers.

Cet animal est originaire des contrées méridionales de l'Amérique , on ne le trouve pas dans l'ancien continent , au moins les Voyageurs qui ont parlé des animaux de l'Afrique & des Indes orientales , n'en font aucune

mention ; il est au contraire très-commun dans le climat chaud de l'Amérique , & sur-tout à la Jamaïque ^a où il habite dans les montagnes , & en descend pour manger des cannes de sucre. On ne le trouve pas en Canada , ni dans les autres parties septentrionales de ce continent , cependant il ne craint pas excessivement le froid ; M. Klein ^b en a nourri un à Dantzick , & celui que nous avons a passé une nuit entière les pieds pris dans de la glace , sans qu'il ait été incommodé.

Il trempoit dans l'eau , ou plutôt il détrempoit tout ce qu'il vouloit manger ; il jetoit son pain dans la terrine d'eau , & ne l'en retiroit que quand il le voyoit bien imbibé , à moins qu'il ne fût pressé par la faim ; car alors il prenoit la nourriture sèche , & telle qu'on la lui présentait ; il furetoit par-tout , mangeoit aussi de tout , de la chair crue ou cuite , du poisson , des œufs , des volailles vivantes , des grains , des racines , &c. il mangeoit aussi de toutes sortes d'insectes ; il se plaisoit à chercher les araignées , & lorsqu'il étoit en liberté dans un jardin , il prenoit les limaçons , les hannetons , les vers. Il aimoit le sucre , le lait , & les autres nourritures douces par dessus toute chose , à l'exception des fruits , auxquels il préféroit la chair , & sur-tout le poisson. Il se retiroit au loin pour faire ses besoins , au reste il étoit

^a Voyez l'Histoire Naturelle de la Jamaïque , par Hans Sloane, Londres , 1725 , in-folio , tome II , page 329 , en Anglois.

^b Klein , de quadrup. pag. 62.

o *HISTOIRE NATURELLE, &c.*

ilier , & même careffant , fautant fur les gens qu'il
voit, jouant volontiers & d'aflez bonne grace, leste,
le, toujours en mouvement ; il m'a paru tenir beau-
up de la nature du maki , & un peu des qualités du
ien.



D E S C R I P T I O N D U R A T O N.

LE Raton (*pl. XLIII*) qui a servi de sujet pour cette description, étoit à peu près de la grosseur du blaireau ; & même il ressembloit en quelque façon à cet animal par la forme du corps , mais il en différoit en ce qu'il avoit le museau mince & effilé , comme celui du renard , le nez un peu retroussé , & la lèvre inférieure beaucoup moins avancée que le nez. La tête étoit de la même grosseur que celle du renard , & les oreilles avoient la même situation , mais elles étoient plus courtes , & arrondies à l'extrémité ; les yeux avoient aussi la même grandeur que ceux du renard , ils étoient de couleur bleue-verdâtre , & il y avoit sur l'œil gauche une tache qui l'offusquoit entièrement : la queue ressembloit à celle du chat sauvage , car elle étoit longue , touffue , & il y avoit d'un bout à l'autre des anneaux de différentes couleurs.

Les jambes de devant étoient beaucoup plus courtes que celles de derrière , de sorte que l'animal étant posé sur les quatre pieds avoit le train de derrière plus élevé que celui de devant ; & dans cette attitude le dos étoit voûté. Lorsqu'il marchoit , il ne posoit sur la terre que la pointe des pieds , comme les chiens ; mais lorsqu'il étoit en repos , il s'appuyoit aussi sur le talon : ce nouveau point d'appui lui donnoit de la facilité pour s'élever sur les pieds de derrière , & pour soutenir son corps dans une direction oblique , & même verticale. Cette attitude étoit aussi ordinaire à cet animal qu'aux lièvres , aux rats , aux écureuils , &c. car toutes les fois qu'il mangeoit , il prenoit ses alimens

Vu iij

avec les deux pieds de devant pour les porter à la bouche ; il ne pouvoit pas les saisir ni les empoigner avec un seul pied , parce que les doigts ne plioient que très-peu : il soutenoit entre ses deux pieds le morceau qu'il vouloit manger , il le frottoit en tenant les doigts tendus ; lorsqu'il trouvoit de l'eau , il ne manquoit jamais d'y plonger ses pieds sans quitter son morceau , & de le frotter comme s'il avoit voulu le laver , mais c'étoit en effet pour le détremper , car souvent il le laissoit dans l'eau , & ne le frottoit que lorsqu'il en étoit déjà imbibé : il trempoit ainsi toutes sortes d'alimens , même dans l'eau la plus froide. On l'a trouvé pendant une grande gelée ayant les deux pieds pris dans la glace qui s'étoit formée dans la terrine où on lui donnoit de l'eau. Lorsque la faim le pressoit , il mangeoit tout ce qu'il trouvoit sans le frotter ni le tremper dans l'eau.

Il étoit très-carnassier ; lorsqu'il se trouvoit en liberté , il furetoit dans les angles des murs & dans les trous , sous les pierres & sous les plantes , en un mot dans tous les coins , pour chercher des insectes , comme des araignées , des limaces , des limaçons , &c. & des animaux tels que des taupes , des souris , des grenouilles , &c. Il mangeoit la chair des poissons avec plus d'avidité que celle des animaux quadrupèdes & des oiseaux. En général , cet animal mangeoit de toute chair crue , cuite , & même assaisonnée , cependant le fromage fermenté & la moutarde lui répugnoient ; il étoit fort avide de lait , de crème , de sucre , & de tout ce qui étoit confit au sucre ; il mangeoit aussi des fruits , mais seulement au défaut de la chair des animaux ; il buvoit en lappant comme les chiens , & en humant comme les chevaux.

Ce raton étoit très-familier , & même fort caressant ; il connoissoit ceux qui l'approchoient souvent , & qui lui donnoient à manger ; il badinoit comme les chiens & les chats. Il avoit beaucoup

d'agilité , & il grimpoit sur les arbres très-légèrement ; il étoit presque toujours en mouvement pendant le jour , & il avoit une allure fort singulière étant à la chaîne ; il décrivait un arc de cercle en faisant des pas à droite avec les jambes de devant , & lorsqu'il rencontroit la chaîne il passoit les pieds de derrière par dessus en sautant , ensuite il revenoit à gauche de la même manière , & il continuoit cette allure pendant des heures entières. Au moindre bruit qu'il entendoit , il se dressoit sur les pieds de derrière , & se tenoit élevé pour écouter & pour découvrir la cause de ce bruit : il avoit beaucoup d'instinct & de vivacité. Je crois que les animaux de cette espèce s'appriivoiseroient comme les chiens , car celui-ci étoit fort docile , & n'a mordu que les gens qui l'approchoient trop brusquement ; ou qui vouloient lui arracher sa proie. Il se retiroit au plus loin pour rendre ses excréments , & les recouvroit comme les chats.

La couleur de cet animal étoit du gris , mêlé de noir & d'une teinte de fauve ; les lèvres & le nez étoient noirs : il y avoit une bande longitudinale de couleur brune-noirâtre , qui s'étendoit depuis le nez jusqu'au dessus du front , & une autre bande transversale de la même couleur , & beaucoup plus large , qui passoit de chaque côté sur les yeux & au dessous , & qui se prolongeoit sur la partie postérieure de la mâchoire du dessous. Le dessus du front , le sommet & le derrière de la tête , le dessus du cou , l'épaule , le dos , la croupe , la partie supérieure des côtés du corps & la face extérieure de la cuisse avoient une couleur mêlée de gris , de noir , & d'une légère teinte de fauve. Les poils étoient de deux sortes ; les uns plus courts , plus doux & plus nombreux que les autres , formoient une espèce de duvet de couleur cendrée-brune ; les poils longs & fermes étoient de couleur cendrée-claire près de la racine ; ils avoient une

couleur blanche ou blancheâtre au dessus du cendré , & leur extrémité étoit noire , de sorte que le poil étant hérissé , comme il l'étoit ordinairement , on voyoit le blancheâtre au dessous du noir , & le noir au dessus du blancheâtre. Les côtés du museau , le menton , le dessus des yeux , les côtés de la tête , les oreilles , les côtés du cou , le bras , l'avant-bras , le pied de devant , le bas des côtés du corps , la jambe & le pied de derrière étoient de couleur blanche ou blancheâtre , mais le duvet de ces parties étoit de couleur de marron , qui paroissoit dans quelques endroits , principalement derrière la partie inférieure de l'oreille , sur la partie postérieure de la mâchoire du dessous , & sur la partie inférieure de la jambe ; le dessous du cou , la poitrine & le ventre étoient de couleur roussâtre mêlée de blanc. Il y avoit sur la face supérieure & sur les côtés de la queue des bandes transversales de couleur noire mêlée de roux , & l'extrémité étoit de la même couleur ; les bandes qui se trouvoient près de l'origine de la queue étoient plus étroites & moins éloignées les unes des autres que celles qui étoient près de l'extrémité : l'espace qui séparoit les bandes avoit une couleur grise & blancheâtre.

Le plus long poil de cet animal étoit sur les fesses , il avoit environ trois pouces de longueur ; les moustaches étoient blanches & longues de deux pouces & demi. La tête & les pieds n'avoient qu'un poil fort court ; celui du reste du corps étoit long & hérissé. La plante des pieds & les ongles avoient une couleur brune.

pieds. pouc. lignes.

Longueur du corps entier , mesurée en ligne droite

depuis le bout du museau jusqu'à l'anus 1. 10. 6.

Hauteur du train de devant 0. 9. 0.

Hauteur

D U R A T O N.

345

pieds pouc. lignes.

Hauteur du train de derrière.	o.	10.	o.
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput.	o.	5.	3.
Circonférence du bout du museau	o.	4.	6.
Circonférence du museau, prise au dessous des yeux.	o.	6.	o.
Contour de l'ouverture de la bouche	o.	4.	3.
Distance entre les deux naseaux.	o.	o.	3 $\frac{1}{2}$.
Distance entre le bout du museau & l'angle antérieur de l'œil	o.	1.	11.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille.	o.	1.	11.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	o.	o.	7 $\frac{1}{2}$.
Ouverture de l'œil	o.	o.	5.
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en suivant la courbure du chanfrein	o.	1.	9.
La même distance mesurée en ligne droite	o.	1.	8.
Circonférence de la tête, prise entre les yeux & les oreilles	o.	10.	3.
Longueur des oreilles	o.	1.	10.
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	o.	2.	2.
Distance entre les deux oreilles, prise au bas	o.	2.	9.
Longueur du cou	o.	2.	4.
Circonférence du cou	o.	9.	6.
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.	1.	2.	o.
Circonférence prise à l'endroit le plus gros.	1.	1.	6.
Circonférence prise devant les jambes de derrière.	1.	3.	6.
Longueur du tronçon de la queue	1.	o.	o.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon.	o.	5.	2.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet	o.	4.	8.

Tome VIII.

Xx

couleur jaunâtre & une odeur très-désagréable : ces glandes s'ouvroient dans l'anus par un orifice fort large.

Le foie étoit placé plus à droite qu'à gauche, & l'estomac (*fig. 1, pl. XLIV*) à gauche en entier ; il étoit peu alongé, & fort petit à proportion de la grosseur de l'animal ; le grand cul-de-sac (*A*) avoit peu de profondeur, & la portion (*B*) de la partie droite, qui se trouvoit entre l'angle (*C*) que forme cette partie, & le pylore (*D*), étoit presque nulle. Il n'y avoit point de cœcum : les parois du canal intestinal étoient dures & épaisses, & il avoit à peu près la même grosseur dans toute son étendue, excepté la portion qui se trouvoit dans la région épigastrique derrière l'estomac, & qui étoit beaucoup moins grosse que le reste.

Le foie étoit composé de cinq lobes, le plus grand se trouvoit dans le milieu, & il étoit divisé en trois parties par deux scissures ; le ligament suspensoir passoit dans l'une, & la vésicule du fiel étoit placée dans l'autre. Il y avoit un lobe un peu moins grand à gauche, & un autre à droite à peu près de la même grosseur que le gauche ; le lobe droit étoit fendu en plusieurs endroits par différentes scissures ; deux petits lobes, qui peut-être n'en faisoient qu'un, tenoient à la racine du lobe droit. Le foie avoit au dehors & au dedans une couleur rouge assez vive ; il pesoit six onces quatre gros.

La vésicule du fiel étoit fort grande, de forme ovoïde, & remplie de fiel presque en entier ; elle en contenoit de la pesanteur d'un gros & quarante-deux grains : cette liqueur étoit de couleur orangée.

La rate (*fig. 2, pl. XLIV*) étoit oblongue ; elle avoit trois faces comme dans la plupart des autres animaux ; son extrémité inférieure (*A*) étoit la partie la plus large. Ce viscère avoit

transparent. Le crySTALLIN de l'œil gauche étoit racorni , & réduit à un diamètre de deux lignes ; il adhéroit à la corne transparente où il y avoit une large taie , aussi l'animal n'avoit pas vu de cet œil depuis plusieurs années.

Le gland (*A*, *pl. XLV*) de la verge (*B*) étoit composé d'une substance cellulaire assez ressemblante à celle du gland des chiens , quoique plus molle ; elle étoit adhérente à un os , dont l'extrémité antérieure (*C*, *pl. XLV*, & *A*, *pl. XLIV*, *fig. 3*) paroissoit presque à découvert , & formoit deux tubercules assez ressemblans aux condyles du fémur de l'homme : cet os s'étendoit presque jusqu'à la racine de la verge , car son extrémité postérieure (*B*, *fig. 3*, *pl. XLIV*) n'étoit éloignée que de sept lignes de la bifurcation des corps caverneux , qui étoient fort amples dans cette étendue.

Il y avoit sous la verge deux cordons tendineux assez gros (*D*, *pl. XLV*), qui aboutissoient à l'anus (*E*). La vessie (*F*) ressembloit à un œuf par la forme. Les testicules (*G**H*) étoient presque ronds ; leur substance intérieure avoit une couleur jaunâtre & un axe dans le milieu : j'ai tiré de cette substance avec la pince , de longs filamens. Les canaux déférens (*I**K*) étoient fort petits sur la plus grande partie de leur étendue ; mais ils étoient au contraire fort gros sur la longueur d'environ un pouce & demi (*L**M*) près de la vessie. Il paroît que cette portion des canaux déférens tient lieu des vésicules séminales , car le corps (*N*) qui embrassoit l'urètre à l'endroit de l'insertion des canaux déférens , sembloit être des prostates ; la substance étoit compacte , cependant lorsqu'on la comprimait , il en sortoit une liqueur épaisse & jaunâtre , semblable à la liqueur séminale de la plupart des animaux.

11-11-11

History of the Lake Umbagog Fishery

~~UNDER THE NAME OF THE UNITED STATES~~

~~Don't~~ _____

~~Letter to~~

~~Large~~

~~Letter 11 - 1928~~

~~Letter to the Editor~~

~~Howe~~ ~~is~~ ~~an~~

Light II

~~Letter~~

London

~~Longer or shorter~~

Layer

Exhibition

~~DECLASSIFIED BY: 6032~~



Distance 2002 - 2003

~~DATE~~ ~~TIME~~ ~~OF~~ ~~THE~~ ~~DAY~~ ~~OF~~ ~~THE~~ ~~YEAR~~ ~~19~~ ~~20~~ ~~21~~

Laguerre **in** **2011**

~~CONFIDENTIAL~~

Letter # 1 - 1/24/54

~~CONFIDENTIAL~~

Letter to Dick

Law

Exercises

~~Letter to [unclear]~~

Exercises

Langueur de ~~200~~ 250

étoient droites , & enfin celles des trois dernières vertèbres étoient inclinées en avant. Les premières côtes , une de chaque côté , s'articuloient avec la partie moyenne antérieure du premier os du sternum ; l'articulation des secondes côtes étoit entre le premier & le second os , celle des troisièmes côtes entre le second & le troisième os , & ainsi de suite jusqu'aux huitièmes côtes qui s'articuloient avec le septième os , dont il ne restoit qu'une partie ; la dernière des fausses côtes du côté droit étoit beaucoup plus courte que la gauche , car elle n'avoit que cinq lignes de longueur.

Les vertèbres lombaires n'étoient qu'au nombre de cinq ; comme dans le blaireau , mais les apophyses épineuses avoient plus de longueur ; les accessoires étoient inclinées en avant , & d'autant plus longues qu'elles se trouvoient plus près de l'os sacrum.

Cet os n'étoit composé que de trois fausses vertèbres ; il y en avoit dix-huit dans la queue ; la neuvième , la dixième & la onzième étoient les plus longues. La partie antérieure de l'os de la hanche avoit à peu près la forme d'une cuiller ; la face extérieure étoit très-concave.

L'omoplate , l'os du bras , les os de l'avant-bras , l'os de la cuisse & les os de la jambe ressembloient à ces mêmes parties vûes dans le squelette du chat.

Il y avoit quatre os dans le premier rang du carpe ; le premier se trouvoit placé derrière le second , le quatrième derrière le troisième ; le second étoit au dessous de l'os du rayon , & le troisième au dessous de l'os du coude. Il y avoit cinq os dans le second rang ; le premier se trouvoit au dessus du premier os du métacarpe , le second en partie au dessus du premier & en partie au dessus du second os du métacarpe ; le troisième & le quatrième

os du carpe étoient au dessus du second & du troisième os du métacarpe, & enfin le cinquième os du carpe en partie au dessus du quatrième & en partie au dessus du cinquième os du métacarpe.

Le tarse avoit sept os, comme dans la plupart des animaux; le second cunéiforme étoit le plus petit des trois. Les os du métatarse & des doigts des pieds de derrière étoient plus grands que ceux du métacarpe & des doigts des pieds de devant. Les ongles avoient beaucoup de rapport à ceux du chat par leur forme; ils étoient de couleur noirâtre.

	pouc. lignes.	
Longueur de la tête depuis le bout des os du nez jusqu'à l'occiput	4.	4.
La plus grande largeur de la tête	3.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la mâchoire inférieure depuis son extrémité antérieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde	3.	0 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents canines	0.	8.
Distance entre les apophyses condyloïdes	1.	1 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur de la partie antérieure de la mâchoire supérieure.	0.	2.
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des dents incisives.	0.	8 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines . . .	1.	0.
Longueur de cette ouverture	0.	7 $\frac{1}{2}$.
Largeur	0.	6.
Diamètre des orbites	0.	9 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus longues dents canines au dehors de l'os.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus grosses dents mâchoires au dehors de l'os	0.	2.

	pouc.	lignes.
Largeur.....	0.	4.
Épaisseur.....	0.	2 $\frac{2}{3}$.
Longueur des deux principales parties de l'os hyoïde.	0.	5.
Longueur des seconds os.....	0.	5.
Longueur des troisièmes os.....	0.	3.
Longueur de l'os du milieu de la fourchette.....	0.	3.
Longueur des branches de la fourchette.....	0.	5.
Longueur du cou.....	2.	3.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur d'un côté à l'autre.....	0.	6.
Largeur de la première vertèbre, prise sur les apophyses transverses.....	1.	7 $\frac{1}{2}$.
Longueur des cinq dernières vertèbres.....	1.	6.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales.....	6.	2.
Hauteur de l'apophyse épineuse de la seconde vertèbre, qui est la plus longue.....	0.	7.
Hauteur de celle de la treizième, qui est la plus courte.	0.	3 $\frac{1}{3}$.
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue.....	0.	6.
Longueur des premières côtes.....	1.	0.
Distance entre les premières côtes, à l'endroit le plus large.	1.	1.
Longueur de la neuvième côte, qui est la plus longue.	4.	2.
Longueur de la dernière des fausses côtes.....	0.	11.
Largeur de la côte la plus large.....	0.	3.
Hauteur de la plus longue apophyse épineuse des vertèbres lombaires, qui est celle de l'avant-dernière.....	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la plus longue apophyse accessoire, qui est celle de la dernière vertèbre.....	0.	6.
Longueur du corps de l'avant-dernière vertèbre, qui est la plus longue.....	0.	7 $\frac{1}{2}$.



De Saxe delin.

LE RATON .

Mouton sculp.





Fig. 2.



Fig. 3.









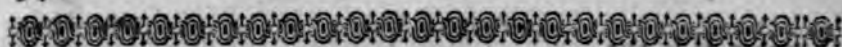
Buiss. l'Amérig. del.

Motte sculp.



	pouc.	lignes.
Largeur de la tête.	0.	11.
Circonférence du milieu de l'os	1.	1.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	4.
Longueur du péroné	4.	6.
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité supérieure	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Largeur de l'extrémité inférieure.	0.	5.
Hauteur du carpe	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur du calcaneum	1.	0 $\frac{1}{2}$.
Hauteur du premier os cunéiforme & du scaphoïde pris ensemble	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur du premier os du métacarpe, qui est le plus court.	0.	10.
Longueur du troisième os, qui est le plus long.	1.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur du premier os du métatarse, qui est le plus court	1.	0.
Longueur du quatrième os, qui est le plus long.	1.	6.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de devant.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde phalange	0.	5.
Longueur de la troisième.	0.	5.
Longueur de la première phalange du pouce.	0.	6.
Longueur de la seconde.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la première phalange du quatrième doigt des pieds de derrière	0.	7.
Longueur de la seconde phalange.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième.	0.	4.
Longueur de la première phalange du pouce.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde phalange.	0.	3 $\frac{1}{2}$.





LE COATI.*

PLUSIEURS Auteurs ont appelé *coati-mondi* l'animal dont il est ici question : nous l'avons eu vivant , & après l'avoir comparé au coati indiqué par Thevet , & décrit par Marcgrave, nous avons reconnu que c'étoit le même animal qu'il ont appelé *coati* tout court , & il y a toute apparence que le *coati-mondi* n'est pas un animal d'une autre espèce , mais une simple variété de celle-ci ; car Marcgrave , après avoir donné la description du coati , dit précisément qu'il y a d'autres coati qui sont d'un brun noirâtre , que l'on appelle au Brésil *coati-mondi* pour les distinguer des autres : il n'admet donc d'autre différence entre le coati & le coati-mondi , que celle de la couleur du poil , & dès-lors on ne doit pas les considérer comme deux espèces distinctes , mais les regarder comme des variétés dans la même espèce.

Le coati est très-différent du raton que nous avons décrit dans l'article précédent ; il est de plus petite taille , il a le corps & le cou beaucoup plus allongés , la tête

* Le Coati , *Cuati*. Singularités de la France antarctique , par André Thevet. Paris , 1558 , pages 95 & 96.

Coati, Marcgrav. *Hist. Nat. Brasil.* pag. 228.

Coati-mondi. *Hist. de l'Acad.* tome III, partie II , page 17.

Vulpes minor, *rostro superiori longiusculo*, *caudâ annulatim ex nigro & rufo variegatâ*. Barrère , *Hist. de la Fr. Éq.* pag. 167.

Ursus naso producto & mobili, *caudâ annulatim variegatâ*. Le Coati-mondi à queue annelée. Briffon , *Regn. animal.* pag. 263.

aussi plus longue , ainsi que le museau , dont la mâchoire supérieure est terminée par une espèce de groin mobile , qui débordé d'un pouce ou d'un pouce & demi au delà de l'extrémité de la mâchoire inférieure , ce groin retroussé en haut , joint au grand allongement des mâchoires , fait paroître le museau courbé & relevé en liant. Le coati a aussi les yeux beaucoup plus petits que le raton , les oreilles encore plus courtes , le poil moins long , plus rude & moins peigné , les jambes plus courtes , les pieds plus longs & plus appuyés sur le talon ; il avoit , comme le raton , la queue annelée ^a , & cinq doigts à tous les pieds.

Quelques personnes pensent que le blaireau-cochon pourroit bien être le coati , & l'on a rapporté ^b à cet animal le *taxus fuscus* , dont Aldrovande donne la figure ; mais si l'on fait attention que le blaireau-cochon dont parlent les chasseurs est supposé se trouver en France , & même dans des climats plus froids de notre Europe , qu'au contraire le coati ne se trouve que dans les climats méridionaux de l'autre continent , on rejettera aisément cette idée , qui d'ailleurs n'est nullement fondée ^c ; car la figure donnée par Aldrovande n'est autre

^a Il y a aussi des *Coati* dont la queue est d'une seule couleur ; mais comme ils ne diffèrent des autres que par ce seul caractère , cette différence ne nous paroît pas suffire pour en faire deux espèces , & nous estimons que ce n'est qu'une variété dans la même espèce.

^b Vid. Brisson. *Regn. animal.* pag. 263.

^c Voyez ce que nous avons dit du blaireau-cochon , Vol. VII de cet Ouvrage , à l'article du *Blaireau*.

chose qu'un blaireau, auquel on a fait un groin de cochon. L'auteur ne dit pas qu'on ait dessiné cet animal d'après nature, & il n'en donne aucune description. Le museau très - alongé & le groin mobile en tous sens, suffissent pour faire distinguer le coati de tous les autres animaux ; il a, comme l'ours, une grande facilité à se tenir debout sur les pieds de derrière, qui portent en grande partie sur le talon, lequel même est terminé par de grosses callosités qui semblent le prolonger au dehors, & augmenter l'étendue de l'assiette du pied.

Le coati est sujet à manger sa queue, qui, lorsqu'elle n'a pas été tronquée, est plus longue que son corps ; il la tient ordinairement élevée, la fléchit en tous sens, & la promène avec facilité. Ce goût singulier, & qui paroît contre nature, n'est cependant pas particulier au coati ; les singes, les makis, & quelques autres animaux à queue longue, rongent le bout de leur queue, en mangent la chair & les vertèbres, & la raccourcissent peu à peu d'un quart ou d'un tiers. On peut tirer de là une induction générale, c'est que dans des parties très - alongées, & dont les extrémités sont par conséquent très - éloignées des sens & du centre du sentiment, ce même sentiment est foible ; & d'autant plus foible que la distance est plus grande & la partie plus menue : car si l'extrémité de la queue de ces animaux étoit une partie fort sensible, la sensation de la douleur seroit plus forte que celle de cet appétit, & ils conserveroient leur queue avec autant de soin que les autres parties de leur



leur corps. Au reste le coati est un animal de proie qui se nourrit de chair & de sang, qui, comme le renard ou la fouine, égorge les petits animaux, les volailles^a, mange les œufs, cherche les nids des oiseaux^b; & c'est probablement par cette conformité de naturel, plutôt que par la ressemblance de la fouine, qu'on a regardé le coati comme une espèce de petit renard^c.

Nota. On trouve dans le septième volume de l'Académie royale des Sciences de Suède, un Mémoire de M. *Linnaeus* sur le *Coati-mondi*. Nous croyons devoir rapporter ici l'extrait que l'auteur de la *Bibliothèque raisonnée* a fait de ce Mémoire, sans prétendre garantir les faits qui y sont rapportés.

« M. *Linnaeus* donne dans un Mémoire l'histoire naturelle du *Coati-mondi*. Cet animal se trouve également dans l'Amérique méridionale & dans la septentrionale. Il approche de l'ours par la longueur de ses jambes de derrière, sa tête penchée, son poil épais, & par ses pattes; mais il est petit & familier, & sa queue est fort longue, & rayée de différentes couleurs. M. le Prince successeur de Suède avoit fait présent d'un de ces animaux à M. *Linnaeus*, qui l'a entretenu assez long-temps dans sa maison aux dépens des douceurs qu'il pouvoit attraper, & quelquefois de ceux de sa basse-cour, où le *Coati-mondi*, malgré le droit de l'hospitalité, emportoit des têtes à coup de dent, & humoit le sang. Il est remarquable par son extrême opiniâtreté à ne rien faire contre son gré. Malgré sa petitesse, il se défendoit avec une force extraordinaire lorsqu'on le faisoit marcher malgré lui, & se cramponnoit contre les jambes des personnes dont il alloit familièrement ravager les poches & confisquer ce qu'il y trouvoit à sa bienfaisance. Cette

^a Vid. *Marcgrav. Hist. Brasil. pag. 228.*

^b Voyez les Singularités de la France antarctique, par *Thevet*, page 96.

^c *Vulpes minor*, &c. *Barrère, Hist. Nat. de la France équinoxiale. Tome VIII.*

DESCRIPTION DU COATI.

LE Coati que nous avons eu vivant (*pl. XLVII*) avoit les jambes courtes, le corps effilé, la tête longue & le museau très-alongé, parce que le nez se prolongeoit de près d'un pouce au delà de l'extrémité des mâchoires. La longueur & la forme du nez suffisoient pour faire distinguer le coati de tout autre animal; il avoit une sorte de groin dont la face supérieure étoit longue d'un pouce, & dirigée de façon qu'elle formoit avec le chanfrein un angle obtus, qui se trouvoit au bout de la mâchoire supérieure: la face inférieure du groin n'avoit que neuf lignes de longueur; elle étoit formée par la lèvre supérieure, & avoit une direction parallèle à celle de la face supérieure: la face antérieure se joignoit par un angle aigu à la face supérieure, & par un angle obtus à l'inférieure: les ouvertures des narines étoient placées dans la face antérieure du groin, & il y avoit sur chacun des bords latéraux une profonde scissure qui faisoit partie de l'ouverture de chaque narine. En supposant que ce nez alongé en forme de groin eût été supprimé, le museau auroit encore été long & effilé à peu près comme celui du renard. Le coati avoit les yeux petits, & les oreilles rondes & fort courtes: la partie inférieure du bord postérieur étoit double comme dans la fouine, la marte, & plusieurs autres animaux.

La queue étoit grosse & longue, quoiqu'elle eût été tronquée; les quatre pieds avoient beaucoup de rapport à ceux de l'ours, principalement les pieds de derrière qui portoient sur la terre dans toute leur étendue jusqu'au talon: il y avoit cinq

doigts à chaque pied, & les ongles étoient forts, & de couleur de corne.

Les poils de cet animal avoient différentes teintes brunes, noirâtres, grises, jaunâtres & roussâtres; ceux du chanfrein étoient courts & noirâtres, quelques-uns avoient une couleur grise ou roussâtre; ceux des oreilles étoient aussi fort courts & bruns: il y avoit une tache grise-blanchâtre à quelque distance de l'angle postérieur de l'œil. Le sommet de la tête, le dessus du cou, le dos, la croupe & la partie supérieure des côtés du corps étoient mêlés de roux & de noir, parce que chaque poil avoit une couleur rousse ou roussâtre sur la plus grande partie de sa longueur depuis la racine, & que la pointe étoit noire. Le bord de la lèvre supérieure, la mâchoire inférieure, la gorge, le dessous & les côtés du cou, la poitrine, le ventre, le tour de l'anüs, les aisselles, les aines & la face intérieure des quatre jambes étoient roussâtres, jaunâtres ou seulement d'un gris légèrement teint de jaune dans quelques endroits. La face extérieure du bras & de l'avant-bras avoit une couleur grise-cendrée, & mêlée de brun; la face extérieure de la cuisse & de la jambe avoit à peu près les mêmes couleurs, & de plus une teinte de jaunâtre. Les quatre pieds étoient de couleur mêlée de noirâtre, de gris & de roussâtre. Il ne restoit que peu de poils sur la queue, cependant on y voyoit successivement des anneaux étroits de couleur mêlée de gris & de jaunâtre, & des anneaux fort larges & de couleur noirâtre: les plus longs poils se trouvoient sur le dos, & avoient environ un pouce.

Cet animal se pelotonne pour se reposer & pour s'échauffer, dans l'attitude où il est représenté au dessous de la *planche XLVII*.

Nous avons vu un autre coati (*pl. XLVIII*) plus grand, qui avoit environ deux pieds de longueur depuis le bout du



muséau jusqu'à l'origine de la queue. Le front, les temples, l'espace qui s'étend depuis les yeux jusqu'au coin de la bouche, la partie inférieure de l'avant-bras & les pieds étoient noirs ou noirâtres, & il y avoit une tache blanche, à quelque distance de l'angle postérieur de l'œil; le bout du muséau, les lèvres & la gorge étoient blancheâtres; tout le reste du corps avoit une couleur mêlée de brun & de fauve, qui étoit foncée sur la tête & sur la face extérieure des cuisses, & claire sur les côtés du cou & sur la face extérieure des bras: ces différentes teintes de brun & de fauve formoient sur la queue des anneaux peu apparens & étroits. Le poil de cet animal étoit rude, & plus long que celui du premier coati, ce qui fait paroître ses oreilles plus courtes dans la figure. Le muséau étoit moins alongé, plus petit par le bout, & dirigé en droite ligne.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du corps entier, mesurée en ligne droite			
depuis le bout du muséau jusqu'à l'anus	1.	6.	0.
Hauteur du train de devant	0.	8.	6.
Hauteur du train de derrière	0.	9.	0.
Longueur de la tête depuis le bout du muséau jusqu'à			
l'occiput	0.	5.	2.
Circonférence du bout du muséau	0.	2.	4.
Circonférence du muséau, prise sur l'extrémité de la			
mâchoire inférieure	0.	3.	8.
Circonférence du muséau, prise au dessous des yeux	0.	6.	4.
Contour de l'ouverture de la bouche	0.	3.	6.
Distance entre les deux naseaux	0.	0.	2 $\frac{2}{3}$.
Distance entre le bout du muséau & l'angle antérieur			
de l'œil	0.	2.	5.
Distance entre l'angle postérieur & l'oreille	0.	1.	6.

	pieds. pouc. lignes.		
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.....	0.	0.	5.
Ouverture de l'œil.....	0.	0.	3.
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en suivant la courbure du chanfrein.....	0.	1.	8.
La même distance mesurée en ligne droite.....	0.	1.	2.
Circonférence de la tête, prise entre les yeux & les oreilles.....	0.	8.	0.
Longueur des oreilles.....	0.	1.	0.
Largeur de la base, mesurée sur la courbure exté- rieure.....	0.	1.	9.
Distance entre les deux oreilles, prise dans le bas..	0.	1.	10.
Longueur du cou.....	0.	1.	9.
Circonférence du cou.....	0.	6.	6.
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.....	0.	10.	0.
La même circonférence à l'endroit le plus gros...	0.	11.	0.
La même circonférence devant les jambes de derrière.	0.	9.	0.
Longueur du tronçon de la queue.....	1.	1.	6.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon. . .	0.	3.	8.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet.....	0.	3.	3.
Largeur de l'avant-bras au coude.....	0.	1.	5.
Épaisseur au même endroit.....	0.	0.	11.
Circonférence du poignet.....	0.	2.	10.
Circonférence du métacarpe.....	0.	2.	7.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles.	0.	2.	1.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon.	0.	4.	3.
Largeur du haut de la jambe.....	0.	1.	10.
Épaisseur.....	0.	0.	11.
Largeur à l'endroit du talon.....	0.	1.	0.

	pieds.	pouc.	lignes.
Circonférence du métatarse	0.	2.	5.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles.	0.	3.	3.
Largeur du pied de devant	0.	1.	0.
Largeur du pied de derrière	0.	0.	10.
Longueur des plus grands ongles	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$.
Largeur à la base	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$.

Le premier coati dont nous avons fait mention, & sur lequel les dimensions rapportées dans la table précédente ont été prises, a aussi servi de sujet pour la description des parties intérieures; il avoit été gardé dans l'eau de vie pendant deux mois.

Il y avoit six mamelles, trois de chaque côté; celles du côté gauche étoient toutes sur le ventre, la troisième du côté droit étoit placée sur les cartilages des fausses côtes.

Il n'y avoit point de cœcum: le duodenum s'étendoit en arrière jusqu'au delà du rein, il se replioit en dedans & se prolongeoit en avant pour se joindre au jejunum; les circonvolutions du reste du canal intestinal se trouvoient d'abord dans la région ombilicale & dans les côtés, ensuite dans les régions hypogastrique & iliaques; enfin ce canal s'étendoit en avant, & passoit derrière l'estomac avant de former le rectum.

L'estomac étoit gros proportionnellement à sa longueur; la partie droite s'étendoit peu au delà de l'angle qu'elle formoit, & le grand cul-de-sac avoit peu de profondeur. Le diamètre des intestins étoit à peu près le même dans toute l'étendue du canal intestinal, excepté à l'endroit du rectum qui étoit beaucoup plus gros que le reste. Les membranes de l'estomac & des intestins avoient beaucoup d'épaisseur & de force.

Le foie s'étendoit peu à gauche; il étoit composé de cinq lobes, celui du milieu étoit partagé en trois parties par deux

en arrière , on y voyoit de chaque côté cinq ou six glandes à calice rangées en une file dont la direction étoit oblique de dehors en dedans & de devant en arrière.

L'épiglotte étoit grande & alongée. Il y avoit sur le palais neuf larges sillons transversaux , les bords des premiers formoient un angle en avant dans le milieu de leur longueur , la direction des bords des autres sillons étoit fort irrégulière.

Le cerveau & le cervelet avoient des anfractuosités & des cannelures comme le cerveau & le cervelet de la plupart des autres animaux quadrupèdes.

La vulve formoit une fente transversale ; le clitoris étoit fort apparent , & placé sur le milieu de la lèvre inférieure de la vulve ; le gland étoit terminé par un disque qui débordoit dans toute sa circonférence ; il y avoit sur les parois du vagin des tubercules qui formoient un anneau à l'endroit de l'orifice de l'urètre ; les cornes de la matrice étoient dirigées en ligne droite ; les testicules avoient une forme ovoïde.

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du canal intestinal depuis le pylore jusqu'à l'anus	9.	0.	9.
Circonférence dans les endroits les plus gros	0.	2.	3.
Circonférence dans les endroits les plus minces	0.	1.	6.
Grande circonférence de l'estomac	0.	9.	0.
Petite circonférence	0.	7.	6.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite	0.	1.	3.
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac	0.	0.	7.
Circonférence de l'œsophage	0.	0.	5.
Circonférence du pylore	0.	0.	5.

DU COATI.

371

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du cervelet.....	o.	o.	8.
Largeur.....	o.	o.	11.
Épaisseur.....	o.	o.	6.
Distance entre l'anus & la vulve.....	o.	o.	6.
Longueur de la vulve.....	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$.
Longueur du vagin.....	o.	1.	7.
Circonférence.....	o.	1.	2.
Grande circonférence de la vessie.....	c.	6.	10.
Petite circonférence.....	o.	5.	3.
Longueur de l'urètre.....	o.	o.	9.
Circonférence.....	o.	o.	7.
Longueur du col & du corps de la matrice.....	o.	o.	7.
Circonférence.....	o.	o.	7.
Longueur des cornes de la matrice.....	o.	2.	10.
Circonférence.....	o.	o.	5.
Distance en ligne droite entre le testicule & l'extré- mité de la corne.....	o.	o.	1.
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe.	o.	o.	8.
Longueur des testicules.....	o.	o.	3.
Largeur.....	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$.
Épaisseur.....	o.	o.	1.

La tête du squelette du coati (*pl. XLIX*) étoit un peu plus étroite à proportion & beaucoup plus alongée que celle du raton; le coati avoit le museau beaucoup plus long & plus mince, mais la lame osseuse de l'os occipital qui se trouvoit entre le cerveau & le cervelet étoit moins longue. L'apophyse épineuse de la seconde vertèbre cervicale s'étendoit moins en arrière qu'en avant; la branche inférieure des apophyses transverses de la sixième vertèbre formoit une pointe en avant & en arrière.

A a a ij

D U C O A T I.

373

	pouc.	lignes.
Largeur de la mâchoire supérieure à l'endroit des dents incisives	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines. . . .	1.	4.
Longueur de cette ouverture.	0.	6 $\frac{1}{4}$.
Largeur.	0.	5 $\frac{1}{2}$.
Longueur des deux principales parties de l'os hyoïde.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur des seconds os	0.	5.
Longueur des troisièmes os	0.	2 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'os du milieu de la fourchette.	0.	3 $\frac{1}{2}$.
Longueur des branches de la fourchette	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur du cou.	2.	3.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas.	0.	4 $\frac{1}{2}$.
Longueur d'un côté à l'autre.	0.	5.
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales.	4.	10.
Longueur des premières côtes.	0.	11.
Distance entre les premières côtes, à l'endroit le plus large.	0.	11.
Longueur de la neuvième côte, qui est la plus longue.	3.	3.
Longueur du sternum.	3.	10.
Longueur du premier os, qui est le plus long	0.	11.
Longueur du corps de la cinquième vertèbre lombaire, qui est la plus longue.	0.	7.
Longueur de l'os sacrum.	1.	1.
Largeur de la partie antérieure.	1.	5.
Largeur de la partie postérieure.	1.	0.
Longueur de la dixième fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue	1.	1.
Longueur des trous ovalaires.	0.	10.
Largeur.	0.	7.
Largeur du bassin.	1.	4.
Hauteur.	1.	5.

Aaa iij.



De Saxe del.

LE COATI NOIRATRE

P. F. Tordani Sculp.



De Juss del.

Lempereur sculp.

LE COATI BRUN.



L' AGOUTI. *

CET animal est de la grosseur d'un lièvre , & a été regardé comme une espèce de lapin ou de gros rat par la plupart des Auteurs de nomenclature en Histoire Naturelle ; cependant il ne leur ressemble que par de très-petits caractères , & il en diffère essentiellement par les habitudes naturelles. Il a la rudeffe de poil & le grognement du cochon , il a aussi sa gourmandise , il mange de tout avec voracité ; & lorsqu'il est rassasié , rempli , il cache , comme le renard , en différens endroits ce qui lui reste d'alimens pour le trouver au

* L'Agouti , nom indien ; au Bresil vulgairement *Cotia* , selon Pison & Marcgrave.

Acuti ou *Agouti*. Histoire du nouveau Monde par *Jean de Laet*. Leyde, 1640, in-folio, page 484. Le peu que de *Laet* dit de cet animal , est tiré d'un Auteur Portugais.

Aguti. Pison , *Hist. Nat. du Bresil* , page 102.

Acuti , vel *Aguti Brasiliensibus*. Marcgrave , *Hist. Nat. Brasil.* pag. 224.

Couti. Histoire des Indes par Souchu de Rennefort. Paris, 1688, page 203.

Mus sylvestris Americanus, cuniculi magnitudine, porcelli pilis & 50. voce. Ray, *Synops. animal. quadrup.* pag. 226.

Cuniculus omnium vulgarissimus, *Aguti* vulgo. Barrère, *Hist. de la France équinoxiale*, page 153.

Cavia, *Aguti* , vel *Acuti Brasiliensibus*. Klein , de quadrup. pag. 50.

Cuniculus caudatus, auritus, pilis ex rufo & fusco mixtis, rigidis vestitus. Brisson, *Regn. animal.* pag. 143.

rendu , parce qu'il y a ordinairement dans ces terrains de la paille & des feuilles de canne d'un pied d'épaisseur , & qu'à chaque faut qu'il fait il enfonce dans cette litière , en sorte qu'un homme peut souvent l'atteindre & le tuer avec un bâton. Ordinairement il s'enfuit d'abord très-vîte devant les chiens , & gagne ensuite sa retraite où il se tapit & demeure obstinément caché : le chasseur , pour l'obliger à en sortir , la remplit de fumée ; l'animal à demi suffoqué jette des cris douloureux & plaintifs , & ne paroît qu'à toute extrémité. Son cri , qu'il répète souvent lorsqu'on l'inquiète ou qu'on l'irrite , est semblable à celui d'un petit cochon. Pris jeune , il s'apprivoise aisément , il reste à la maison , en sort seul & revient de lui-même. Ces animaux demeurent ordinairement dans les bois , dans les haies ; les femelles y cherchent un endroit fourré pour préparer un lit à leurs petits ; elles font ce lit avec des feuilles & du foin ; elles produisent deux ou trois fois par an ; chaque portée n'est , dit-on * , que de deux ; elles transportent leurs petits , comme les chattes , deux ou trois jours après leur naissance ; elles les portent dans des trous d'arbres , où elles ne les allaitent que pendant peu de temps : les jeunes agoutis font bien-tôt en état de suivre leur mère & de chercher à vivre. Ainsi le temps de l'accroissement de ces animaux est assez court , & par conséquent leur vie n'est pas bien longue.

* Voyez l'Histoire générale des isles Antilles par le P. du Tertre.
Paris , 1667 , tome II , page 296.
Tome VIII.

Il paroît que l'agouti est un animal particulier à l'Amérique ; il ne se trouve pas dans l'ancien continent ; il semble être originaire des parties méridionales de ce nouveau monde ; on le trouve très-communément au Bresil , à la Guiane , à Saint-Domingue , & dans toutes les îles ; il a besoin d'un climat chaud pour subsister & se multiplier ; il peut cependant vivre en France , pourvû qu'on le tienne à l'abri du froid dans un lieu sec & chaud , sur-tout pendant l'hiver ; aussi n'habite-t-il en Amérique que les contrées méridionales , & il ne s'est pas répandu dans les pays froids & tempérés. Aux îles , il n'y a qu'une espèce d'agouti , qui est celui que nous décrivons ; mais à Cayenne , dans la terre ferme de la Guiane * & au Bresil , on assure qu'il y en a deux espèces , & que cette seconde espèce , qu'on appelle *agouchi* , est constamment plus petite que la première. Celle dont nous parlons est certainement l'agouti ; nous en sommes assurés par le témoignage de gens qui ont demeuré longtemps à Cayenne , & qui connoissent également l'agouti & l'agouchi , que nous n'avons pas encore pû nous procurer. L'agouti que nous avons eu vivant , & dont nous donnons ici la description & la figure , étoit gros comme un lapin ; son poil étoit rude & de couleur brune un peu mêlée de roux ; il avoit la lèvre supérieure fendue comme le lièvre , la queue encore plus courte que le lapin , les oreilles aussi courtes que larges , la mâchoire supérieure avancée au delà de l'inférieure , le

* Voyage de des Marchais , *tome III* , page 23.

muséum comme le loir , les dents comme la marmotte , le cou long , les jambes grêles , quatre doigts aux pieds de devant , & trois à ceux de derrière. Marcgrave , & presque tous les Naturalistes après lui , ont dit que l'agouti avoit six doigts aux pieds de derrière : M. Briffon est le seul qui n'ait pas copié cette erreur de Marcgrave ; ayant fait sa description sur l'animal même , il n'a vu , comme nous , que trois doigts aux pieds de derrière.



DESCRIPTION DE L'AGOUTI.

L'AGOUTI (*pl. I*) est à peu près de la grandeur d'un lapin sauvage, & il a beaucoup de rapport avec cet animal, sur-tout par la forme de la tête, mais il en diffère par le poil, & il ressemble aussi beaucoup au cochon d'Inde; il a la lèvre supérieure fendue comme celle du lièvre & du lapin, le bout de la mâchoire du dessous plus reculé que celui de la mâchoire du dessus, & deux grandes dents à chaque mâchoire comme les castors, les rats, les cochons d'Inde, les lièvres, les lapins, &c. le nez est plus saillant & moins arrondi que celui du lapin, le sommet de la tête est plat, & les oreilles sont fort larges, très-courtes & minces comme celles des rats. L'agouti a le corps allongé, les jambes effilées, & la queue très-courte & nue : il y a quatre doigts bien apparens dans les pieds de devant, & un cinquième à l'endroit du pouce, qui est recouvert par la peau, & qui ne paroît au dehors que par l'ongle : les pieds de derrière n'ont que trois doigts, mais ils sont plus gros & plus longs que ceux des pieds de devant ; le doigt du milieu est le plus long, ceux des côtés ont autant de longueur l'un que l'autre ; les ongles sont longs, gros, presque cylindriques, & de couleur grise : les pieds de derrière portent sur la terre depuis le bout des ongles jusqu'au talon, aussi est-il calleux dans toute son étendue comme le pied de derrière du lièvre & du lapin.

Le bout du nez, les lèvres & le dessous de la partie antérieure de la mâchoire inférieure de l'agouti qui a servi de

sujet pour cette description , étoient dégarnis de poil , & il n'y en avoit que très-peu sur la face intérieure du bras & de l'avant-bras , sur le bas-ventre , les aines & la face intérieure de la cuisse & de la jambe. Le poil étoit gros & dur , celui qui se trouvoit de chaque côté de l'anus étoit d'une belle couleur orangée ; il y avoit sous la mâchoire inférieure du poil de couleur jaune ; celui du bas des jambes & des pieds étoit noir , le poil de tout le reste du corps étoit de couleur cendrée ou brune près de la racine ; il y avoit du noir ou du brun-noirâtre au dessus du cendré , & du jaune ou de l'orangé au dessus du noir , & enfin la pointe étoit noire. On ne voyoit la couleur cendrée qu'en écartant les poils , & les autres couleurs n'étoient pas distribuées également sur les différentes parties du corps ; le noir dominoit sur l'occiput , sur la face supérieure du cou , sur le garot , sur l'épaule , sur la face extérieure du bras & de l'avant-bras , sur la partie postérieure du dos jusqu'à la queue ; il y avoit plus d'orangé que de noir sur la partie supérieure des côtés du corps , & plus de jaune que de brun sur le ventre , car il se trouvoit une bande de couleur jaune qui s'étendoit depuis la poitrine jusqu'au delà du nombril.

Les plus longs poils avoient quatre pouces , & se trouvoient sur la face supérieure du cou & sur la partie postérieure du dos ; la longueur des autres étoit d'un pouce ou d'un pouce & demi , & il s'en trouvoit de beaucoup plus courts sur la tête & sur les jambes. L'agouti a des moustaches comme les autres animaux , les crins en étoient noirs & avoient près de quatre pouces de longueur ; il y a aussi de pareils crins au dessus & au dessous des yeux , & sous la mâchoire inférieure près de la gorge.

	pieds	pouc.	lignes.
Circonférence de la queue à l'origine du tronçon .	o.	1.	o.
Longueur de l'avant-bras depuis le coude jusqu'au poignet	o.	2.	11.
Largeur de l'avant-bras au coude	o.	o.	11.
Épaisseur au même endroit	o.	o.	6.
Circonférence du poignet	o.	1.	6.
Circonférence du métacarpe	o.	1.	5.
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles .	o.	1.	10.
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon .	o.	3.	9.
Largeur du haut de la jambe	o.	1.	9.
Épaisseur	o.	o.	10.
Largeur à l'endroit du talon	o.	o.	10.
Circonférence du métatarse	o.	1.	8.
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles .	o.	3.	10.
Largeur du pied de devant	o.	o.	6.
Largeur du pied de derrière	o.	o.	8.
Longueur des plus grands ongles	o.	o.	5.
Largeur à la base	o.	o.	2 $\frac{2}{3}$.

Cet agouti pesoit trois livres treize onces & demie. L'épiploon étoit chargé de graisse & fort ample ; il s'étendoit jusqu'au pubis ; l'estomac se trouvoit en entier dans le côté gauche , & le duodenum avoit peu de longueur ; le jejunum faisoit ses circonvolutions dans la partie antérieure de la région ombilicale , & l'ileum dans la partie postérieure de cette même région. Le cœcum s'étendoit obliquement de gauche à droite depuis le flanc gauche jusqu'à l'hypocondre droit ; le colon suivoit la même direction , & faisoit quelques petites circonvolutions pelotonnées & adhérentes les unes aux autres dans l'hypocondre droit , près de l'extrémité du cœcum , ensuite il se replioit sur l'estomac &

La rate étoit fort petite, elle avoit l'extrémité inférieure beaucoup plus large que l'extrémité supérieure; sa couleur étoit d'un brun-rougeâtre, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur; elle pesoit un demi-gros & sept grains.

Le pancreas étoit alongé & fort mince, il s'étendoit sur l'estomac depuis la rate jusqu'au duodenum.

Les reins avoient l'enfoncement peu profond, le bassinets très-peu étendu, & les mamelons confondus ensemble; le rein droit étoit plus avancé que le gauche.

Le centre nerveux du diaphragme étoit fort mince & fort grand. Le cœur se trouvoit placé dans le milieu de la poitrine, la pointe tournée un peu à gauche; il étoit court & presque rond: l'aorte se divisoit simplement en ascendante & en descendante.

Il y avoit quatre lobes dans le poumon droit, & deux dans le gauche, placés & conformés comme dans le chien & la plupart des autres animaux.

La langue étoit longue, étroite, épaisse, & couverte de papilles très-petites; il y avoit un sillon longitudinal sur le milieu de sa partie antérieure, & deux glandes à calice sur la partie postérieure; ces glandes étoient peu élevées, & placées à une ligne de distance l'une de l'autre; elles avoient environ une ligne de diamètre. L'épiglotte étoit terminée en pointe.

Il y avoit sur la partie antérieure du palais, entre les dents de devant & les premières dents mâchelières, deux larges sillons dont les bords étoient fort élevés, car ils avoient une ligne de hauteur. Il se trouvoit entre les trois premières dents mâchelières de chaque côté cinq autres sillons peu profonds & fort étroits; leurs bords formoient deux convexités en avant, & étoient interrompus dans le milieu de leur longueur.

Le cerveau avoit peu d'anfractuosités; la partie postérieure

étoit beaucoup plus large que l'antérieure, & il n'avoit que deux lobes de chaque côté : le cervelet se trouvoit placé en entier au delà du cerveau ; il étoit plus étroit & plus long que dans les animaux qui ont déjà été décrits dans cet Ouvrage. Le cerveau pesoit trois gros, & le cervelet soixante-quatre grains.

Il m'a paru que cet animal avoit douze mamelons, sept sur la poitrine, trois à droite & quatre à gauche, & cinq sur le ventre, trois à droite & deux à gauche ; mais je n'ai pas pu m'assurer que tous les tubercules que j'ai pris pour des mamelons, fussent en effet de vrais mamelons, ou qu'il n'y en eût encore d'autres que je n'aie pu distinguer des tubercules qui se trouvoient à la racine de chaque poil. Il résulte de la position des douze mamelons dont je viens de faire mention, qu'il devoit y en avoir deux de plus, l'un sur le côté droit de la poitrine, & l'autre sur le côté gauche du ventre.

L'agouti n'avoit point de scrotum, il ne se trouvoit qu'une ligne de distance entre l'anus & l'orifice du prépuce qui étoit placé sur une éminence ; on sentoit la verge & le gland sous la peau le long du pubis, de façon qu'ils étoient dirigés en arrière dans l'état ordinaire ; mais lorsque l'on faisoit sortir le gland, comme il arrive dans l'érection, la peau du périnée s'allongeoit & s'étendoit jusque sur la partie antérieure du pubis, & alors la verge se dirigeoit en avant.

Le gland (*A*, *fig. 1*, *pl. LII*, & *fig. 2* où il est représenté de grandeur naturelle) étoit de couleur rougeâtre, il avoit une forme à peu près cylindrique, il étoit concave par le bout ; l'orifice de l'urètre (marqué par un stilet *A*, *pl. LIII*, *fig. 1*, de grandeur naturelle) se trouvoit au fond de cette concavité, & l'urètre s'étendoit le long de la face inférieure d'un os dont on voyoit l'extrémité sur le bord de la concavité du gland, & que

l'on sentoît au dedans. Il y avoit un fillon qui s'étendoit le long du côté inférieur du gland ; toute la surface extérieure étoit hérissée de petites papilles blanches, roides, piquantes & dirigées en arrière ; il y avoit de plus sur chaque côté du gland une lame osseuse en forme d'aile (*B, fig. 1, & AA, fig. 2, pl. LII, & BB, fig. 1, pl. LIII*) : chacune de ces lames avoit cinq lignes de longueur & trois quarts de ligne de largeur, elles étoient fort minces, & leur bord extérieur se terminoit par de petites dents comme celles d'une scie ; ces lames adhéroient au gland par leur côté intérieur : je les ai trouvées abaissées contre le gland, je ne fais si dans l'érection elles se relèvent : dans ce cas, les dents de leur bord extérieur seroient un obstacle à l'intro-mission du gland dans le vagin de la femelle.

Les canaux déferens (*CC, fig. 1, pl. LII & LIII*) étoient minces & courts ; j'ai trouvé les testicules (*DD, fig. 1, pl. LII*) dans l'abdomen près des aines, ils étoient de consistance molle, & ils avoient une figure ovoïde allongée ; on distinguoit les vaisseaux de leur substance intérieure qui étoit rougeâtre, & l'on voyoit un petit axe dans la direction de leur grand diamètre ; on voyoit aussi les vaisseaux pelotonnés qui formoient le tubercule de l'épididyme.

La verge (*E, fig. 1, pl. LII, & D, fig. 1, pl. LIII*) étoit composée de deux corps caverneux, & avoit deux cordons. La vessie (*F, fig. 1, pl. LII*) étoit petite & avoit la forme d'une poire, ses membranes étoient très-minces & transparentes.

Les prostates (*GG, fig. 1, pl. LII, & EE, fig. 1, pl. LIII*) étoient en partie glanduleuses & en partie vasculieuses, on voyoit leurs petits vaisseaux qui formoient plusieurs circonvolutions, il en sortoit une liqueur fluide ; elles communiquoient dans l'urètre (*F, fig. 1, pl. LIII*) par un orifice (marqué d'un stilet *GH*).

DESCRIPTION

Les vésicules séminales (*HH, fig. 1, pl. LII, & II, fig. 1, pl. LII*) étoient fort longues & composées de vaisseaux qui ont une ligne & demie de diamètre; ils étoient pelotonnés par de grandes circonvolutions, & aboutissoient à un long pédicule (*KK, fig. 1, pl. LIII*) qui communiquoit dans l'urètre près des orifices des canaux déferens & des prostates. Les vésicules séminales contenoient une matière blanche & épaisse, qui passoit dans l'urètre (*F*) par un orifice (marqué d'un stilet *LM*). J'ai tiré de l'urètre une substance (*fig. 2, pl. LIII*) qui m'a paru de même nature, & qui s'y étoit moulée; elle se cassoit comme de la colle forte, & en avoit le luisant à l'endroit de la fracture.

Il y avoit, à environ un pouce & demi de distance des prostates près de l'anus (*I, fig. 1, pl. LII, & N, fig. 1, pl. LIII*) deux glandes (*KK, fig. 1, pl. LII, & OO, fig. 1, pl. LIII*), qui avoient chacune sept lignes de longueur & de largeur, & quatre lignes d'épaisseur; elles communiquoient dans l'urètre par une sorte de pédicule (*P, fig. 1, pl. LIII* marqué d'un stilet *Q*), & il en suintoit une humeur fluide.

Il se trouvoit encore de chaque côté de l'anus une petite poche (*L, fig. 1, pl. LII, & R, fig. 1, pl. LIII*) qui avoit neuf lignes de longueur, six lignes de largeur, & quatre lignes d'épaisseur: ces poches s'ouvroient dans l'anus (*N, fig. 1, pl. LIII*) par un orifice (marqué d'un stilet *ST*); elles contenoient une matière mucilagineuse, grumelée, de très-mauvaise odeur, & de couleur jaunâtre.

pieds. pouc. lignes.

Longueur des intestins grêles depuis le pylore jusqu'au

cœcum 20. 0. 0.

Circonférence du duodenum dans les endroits les plus

gros. 0. 1. 9.

pieds. pouc. lignes.

Circonférence dans les endroits les plus minces . . .	o.	1.	3.
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros.	o.	1.	6.
Circonférence dans les endroits les plus minces. . . .	o.	1.	1.
Circonférence de l'ileum dans les endroits les plus gros.	o.	1.	o.
Circonférence dans les endroits les plus minces. . . .	o.	o.	10.
Largeur du cœcum	o.	6.	o.
Circonférence à l'endroit le plus gros	o.	4.	o.
Circonférence à l'endroit le plus mince	o.	2.	3.
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros.	o.	4.	o.
Circonférence dans les endroits les plus minces. . . .	o.	1.	o.
Circonférence du rectum près du colon.	o.	1.	6.
Circonférence du rectum près de l'anus.	o.	1.	3.
Longueur du colon & du rectum pris ensemble . . .	3.	6.	o.
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum	23.	6.	o.
Grande circonférence de l'estomac	1.	2.	o.
Petite circonférence.	o.	8.	6.
Longueur de la petite courbure depuis l'œsophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite	o.	2.	o.
Longueur depuis l'œsophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac.	o.	2.	2.
Circonférence de l'œsophage	o.	o.	9.
Circonférence du pylore.	o.	1.	3.
Longueur du foie.	o.	3.	4.
Largeur.	o.	4.	5.
Sa plus grande épaisseur.	o.	o.	7.
Longueur de la vésicule du fiel.	o.	1.	2.
Son plus grand diamètre.	o.	o.	8.
Longueur de la rate.	o.	1.	10.

D E L' A G O U T I. 391

	pieds.	pouc.	lignes.
Longueur du gland.	0.	1.	1.
Circonférence.	0.	0.	11.
Longueur de la verge depuis la bifurcation des corps caverneux jusqu'à l'infertion du prépuce.	0.	2.	8.
Circonférence.	0.	0.	10.
Longueur des testicules	0.	1.	6.
Largeur.	0.	0.	7.
Épaisseur.	0.	0.	4.
Largeur de l'épididyme	0.	0.	1.
Épaisseur.	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Longueur des canaux déférens.	0.	4.	6.
Diamètre	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$.
Grande circonférence de la vessie.	0.	7.	6.
Petite circonférence.	0.	5.	10.
Circonférence de l'urètre	0.	0.	9.
Longueur des vésicules séminales	0.	2.	6.
Largeur	0.	0.	7.
Épaisseur.	0.	0.	5.
Longueur des prostates.	0.	1.	6.
Largeur	0.	0.	8.
Épaisseur	0.	0.	1.

Le squelette de l'agouti (*pl. LIV*) a beaucoup de rapport à celui du cochon d'Inde, cependant l'agouti a le front beaucoup plus large & le museau un peu plus long; l'apophyse du contour des branches de la mâchoire inférieure est bien moins alongée; il n'y a point d'apophyses de chaque côté de cette mâchoire sur la face extérieure au dessous des dents mâchelières, & l'os de la pomette ne forme que de très-petites crénelures sur le bord de l'orbite.

du rayon, le second au dessous de l'os du coude, & le troisième derrière le second os du carpe. Le second rang étoit composé de quatre os; le premier se trouvoit placé en partie au dessus du premier os du métacarpe & en partie au dessus du second, le second os du carpe au dessus du second os du métacarpe, le troisième os du carpe en partie au dessus du second os du métacarpe & en partie au dessus du troisième, le quatrième os du carpe en partie au dessus du troisième os du métacarpe, au dessus du quatrième, & en partie au dessus du cinquième.

Le tarse avoit neuf os, savoir, un astragale, un scaphoïde placé entre l'astragale & deux cunéiformes qui étoient au devant des deux premiers os du métatarse, un calcaneum & un cuboïde placé au devant; le septième os se trouvoit au côté interne de la partie antérieure du calcaneum, le huitième os au côté interne du premier os cunéiforme de l'agouti, à l'endroit où est le premier cunéiforme des animaux qui en ont trois, & enfin le neuvième os du tarse étoit sous la partie postérieure du troisième os du métatarse.

Il y avoit cinq os dans le métacarpe, le premier étoit à proportion beaucoup plus petit que les autres; les deux phalanges du pouce étoient aussi à proportion plus petites que celles des autres doigts: en général, tous les os du métacarpe & des doigts des pieds de devant étoient beaucoup plus petits que les trois os du métatarse & que ceux des trois doigts des pieds de derrière.

	pouc.	lignes.
Longueur de la tête depuis le bout des os du nez		
jusqu'à l'occiput	3.	6.
La plus grande largeur de la tête.	1.	9.
<i>Tome VIII.</i>	<i>D d d</i>	

	pouc. lignes.
Longueur de la mâchoire inférieure depuis son extrémité antérieure jusqu'au bord postérieur de l'apophyse condyloïde	1. 10.
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit des dents incisives	0. 4 $\frac{2}{3}$.
Distance entre les apophyses condyloïdes.	1. 3.
Épaisseur de la partie antérieure de la mâchoire supérieure.	0. 4.
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des dents incisives.	0. 6.
Longueur du côté supérieur	1. 2.
Distance entre les orbites & l'ouverture des narines.	1. 4 $\frac{1}{2}$.
Longueur de cette ouverture.	0. 5.
Largeur.	0. 6.
Longueur des os propres du nez	1. 2 $\frac{1}{2}$.
Largeur à l'endroit le plus large	0. 4.
Diamètre des orbites	0. 8 $\frac{1}{2}$.
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os.	0. 7.
Longueur des plus grosses dents mâchelières au dehors de l'os	0. 2.
Largeur	0. 2.
Épaisseur.	0. 2.
Longueur des deux principales parties de l'os hyoïde.	0. 6.
Longueur des seconds os	0. 2 $\frac{1}{2}$.
Longueur des troisièmes os	0. 1 $\frac{1}{2}$.
Longueur de l'os du milieu de la fourchette	0. 4.
Longueur des branches de la fourchette.	0. 5.
Longueur du cou	0. 2.
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas.	0. 4.
Longueur d'un côté à l'autre.	0. 4 $\frac{1}{2}$.
Largeur de la première vertèbre, prise sur les apophyses transverses	1. 0.



De Sene. del.

L'AGOUTI.

Barren. Sculp.















Fig. 1.





Buvée Lame, Del

L. Legrand, Sculp

1. The first part of the document is a list of names and dates.

	pouc.	lignes.
Largeur de l'extrémité supérieure	0.	3.
Largeur de l'extrémité inférieure	0.	$2\frac{2}{3}$.
Hauteur du carpe	0.	$2\frac{1}{2}$.
Longueur du calcaneum	1.	0.
Hauteur du second os cunéiforme & du scaphoïde, pris ensemble	0.	4.
Longueur du premier os du métacarpe , qui est le plus court	0.	$2\frac{1}{2}$.
Longueur du troisième os, qui est le plus long	0.	$9\frac{1}{2}$.
Longueur du troisième os du métatarse, qui est le plus court	1.	3.
Longueur du second os , qui est le plus long	1.	4.
Longueur de la première phalange du premier doigt des pieds de devant	0.	$3\frac{3}{4}$.
Longueur de la seconde phalange	0.	$1\frac{1}{2}$.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu.	0.	$3\frac{1}{2}$.
Longueur de la seconde phalange	0.	2.
Longueur de la troisième	0.	$3\frac{1}{2}$.
Longueur de la première phalange du doigt du milieu des pieds de derrière	0.	6.
Longueur de la seconde phalange	0.	$3\frac{1}{2}$.
Longueur de la troisième	0.	5.



DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET

qui a rapport à l'Histoire Naturelle

RATON, DU COATI ET DE L'AGOUTI.

N.º D C C C X X V I I I.

Un jeune raton.

C E petit animal n'a que six pouces trois lignes de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, qui est longue d'un pouce neuf lignes, quoiqu'elle n'ait pas, à proportion de la grandeur du corps, autant de longueur que dans l'âge adulte. Il paroît cependant que ce jeune animal est de l'espèce du Raton, soit par la figure du corps, soit par la couleur du poil ; sur-tout par deux tâches noires qui sont au dessous des yeux, & par des anneaux alternativement gris & bruns, qui sont sur la queue.

N.º D C C C X X I X.

La peau du raton.

Cette peau est celle de l'animal qui a servi de sujet pour la description qui en a été faite dans ce volume.

N.º D C C C X X X.

Le squelette d'un raton.

Ce squelette a été tiré du même animal que la peau dont il

D U C A B I N E T. 399

vient d'être fait mention ; il a un pied & demi de longueur depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions ; la circonférence de la tête , prise à l'endroit le plus gros , est de huit pouces.

N.° D C C C X X X I.

L'os hyoïde d'un raton.

Il est composé de neuf os ; les seconds sont de la même longueur que les branches de la fourchette , & les troisièmes os sont les plus petits de tous.

N.° D C C C X X X I I.

L'os de la verge d'un raton.

Cet os (*pl. XLIV, fig. 3*) a huit pouces cinq lignes de longueur mesurée en suivant ses deux courbures , car il est recourbé en bas par son extrémité antérieure (*A*) , & en haut par son extrémité postérieure (*B*) ; il a dix lignes de circonférence à l'endroit le plus gros (*C*).

N.° D C C C X X X I I I.

La peau d'un coati.

Cette peau est celle de l'animal dont il a été fait mention *page 366* de ce volume.

N.° D C C C X X X I V.

Un Coati dans l'esprit de vin.

Ce Coati est femelle , & paroît être de même espèce que celle qui a servi de sujet pour la description de cet animal *, elle est ,

* Page 363 de ce volume.

DESCRIPTION

peu près, de même grandeur; car elle a un pied cinq & demi de longueur depuis le bout du museau jusqu'à de la queue: elle n'en diffère que par quelques teintes dans le poil; car le chanfrein a une couleur noirâtre, quelques teintes de gris sans aucune apparence de roussâtre. De la lèvre supérieure, la mâchoire inférieure, la gorge, les & les côtés du cou, la poitrine, le ventre, le tour de , les aisselles, les aines & la face intérieure des quatre sont roussâtres. jaunâtres. ou seulement d'un gris légèrement teint de jaune, comme dans la femelle qui a déjà été décrite*; mais il y a de plus dans celle-ci une couleur aurore foncée & même rougeâtre sur le cou, sur la partie antérieure de la poitrine & sur les aisselles; on ne voit point de jaunâtre sur la face intérieure de la cuisse & de la jambe, ni de roussâtre sur les quatre pieds. La queue de cette femelle est tronquée & en partie épilée, comme celle de l'autre; les poils qui restent ont les mêmes couleurs dans ces deux animaux, & ils se ressemblent parfaitement pour la figure & la conformation de toutes les parties du corps.

N.° D C C C X X X V.

Le squelette d'un coati.

Ce squelette a été tiré du coati qui a servi de sujet pour la description de cet animal. Sa longueur est d'un pied quatre pouces & demi depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'extrémité postérieure des os ischions; la tête a six pouces trois lignes de circonférence, prise à l'endroit le plus gros.

* Page 364 de ce volume.

N.° DCCCXXXVI.

N.º D C C C X X X V I.

L'os hyoïde d'un coati.

Il est composé de neuf os; les premiers sont presque aussi longs que les branches de la fourchette, & plus longs que les seconds os.

N.º D C C C X X X V I I.

Un jeune Agouti dans l'esprit de vin.

Ce petit animal n'a que sept pouces de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, qui n'est longue que de quatre lignes. On aperçoit déjà sur le poil de ce jeune agouti, les premières teintes de toutes les couleurs de l'adulte.

N.º D C C C X X X V I I I.

Un jeune Agouti desséché.

Cet agouti est un peu plus petit que le précédent, mais il a déjà les mêmes couleurs.

N.º D C C C X X X I X.

La peau d'un agouti.

C'est la peau de l'agouti qui a servi de sujet pour la description de cet animal.

N.º D C C C X L.

Le squelette d'un agouti.

Ce squelette vient du même animal que la peau rapportée sous le numéro précédent; il a un pied trois pouces & demi de longueur depuis le bout des os du nez jusqu'à l'extrémité

postérieure des os ischions ; la circonférence de la tête, prise à l'endroit le plus gros, est de six pouces.

N.° D C C C X L I.

L'os hyoïde d'un agouti.

Il est composé de neuf os ; les premiers sont les plus longs de tous, les seconds n'ont guère plus de longueur que les troisièmes ; l'os du milieu de la fourchette est fort large, & a un prolongement qui s'étend en avant.

N.° D C C C X L I I.

L'os de la verge d'un agouti.

Cet os a neuf lignes de longueur, trois lignes & demie de largeur à l'un des bouts, & seulement une ligne & demie à l'autre bout ; cette partie large est concave par la face inférieure, & convexe par l'autre face.

N.° D C C C X L I I I.

Un squelette qui a beaucoup de rapport à celui de l'agouti.

Ce squelette étoit au Cabinet sous le nom de rat des Indes ; il est plus grand que celui de l'agouti rapporté sous le n.° D C C C X L ; car il a un pied huit pouces & demi depuis le bout des os du nez jusqu'à l'extrémité des os ischions. Au reste, je n'ai remarqué dans ces deux squelettes, comparés l'un à l'autre, que des différences trop légères, pour faire soupçonner qu'ils aient été tirés de deux animaux de différentes espèces.

Fin du huitième Volume.

AVIS AU RELIEUR.

IL y a dans ce huitième Volume cinquante-quatre Planches, qui doivent être placées dans l'ordre suivant :

A la page 26, les planches I, II, III, IV & V.

A la page 54, les planches VI, VII, VIII & IX.

A la page 80, les planches X & XI.

A la page 108, les planches XII, XIII, XIV & XV.

A la page 154, les planches XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII & XXIII.

A la page 192, les planches XXIV & XXV.

A la page 204, la planche XXVI.

A la page 218, la planche XXVII.

A la page 244, les planches XXVIII, XXIX & XXX.

A la page 280, les planches XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV & XXXV.

A la page 332, les planches XXXVI, XXXVII, XXXVIII, XXXIX, XL, XLI & XLII.

A la page 356, les planches XLIII, XLIV, XLV & XLVI.

A la page 374, les planches XLVII, XLVIII & XLIX.

A la page 396, les planches L, LI, LII, LIII & LIV.

Fautes à corriger dans ce Volume.

PAGE 127, ligne 8, fig. 2, lisez fig. 1.

Page 139, ligne 10 & 12, au lieu de gauche, lisez droit ou droite.

Page 141, ligne 23, Pl. XX, lisez Pl. XXI.

Page 325, ligne 26, quare, lisez cinq.







